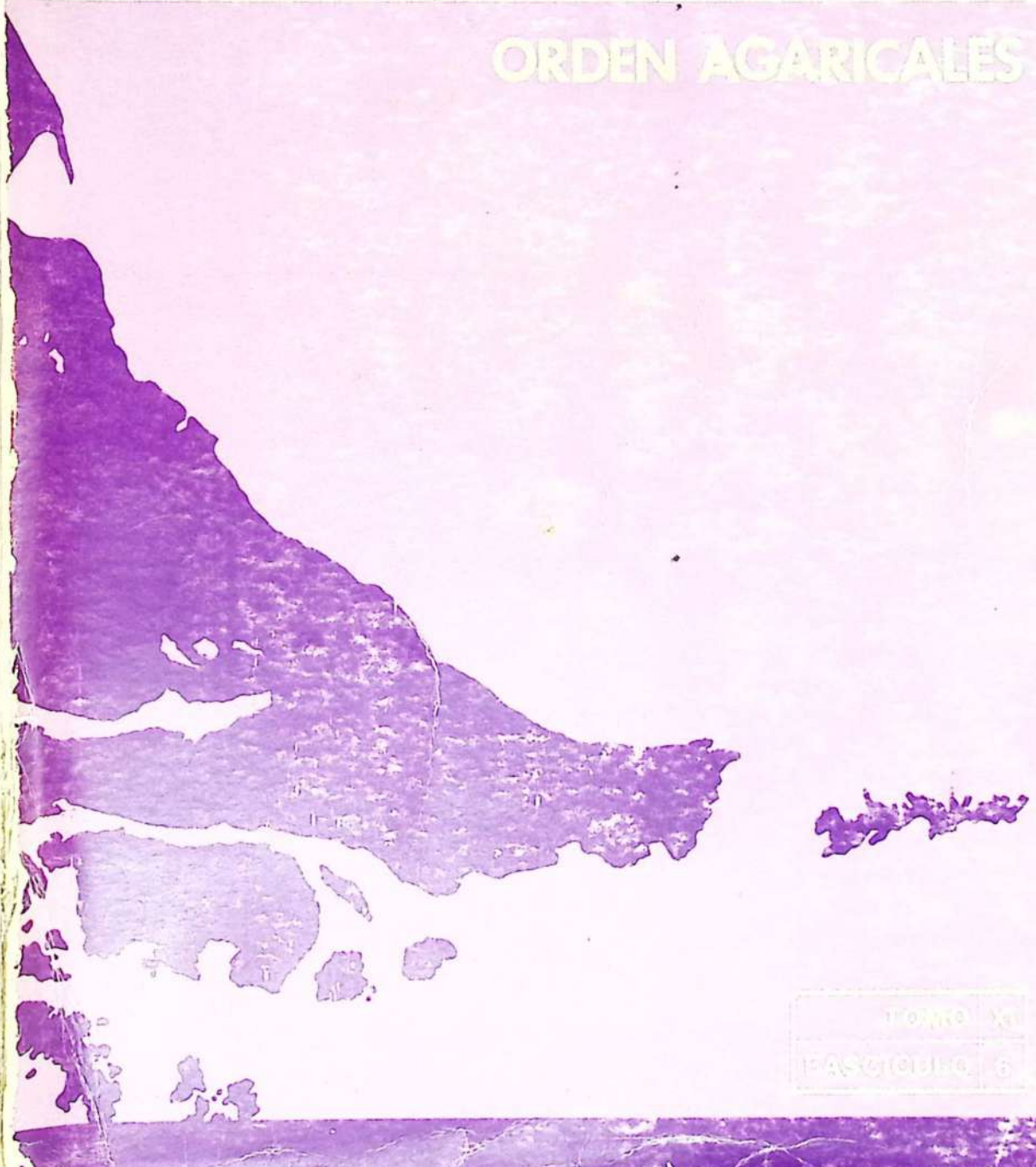
flora criptogámica de tierra del fuego

DIRECTORES
S. A. GUARRERA
I. GAMUNDI DE AMOS
D. RABINOVICH DE HALPERIN

ORDEN AGARICALES



TOMO XII
FASCICULO 16

flora criptogámica de tierra del fuego

Esta obra se realiza con el auspicio y financiación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina y del Comité Argentino para el Programa Biológico Internacional.

Traducido del original en inglés por Irma J. Gamundi de Amos y Jorge E. Wright

FUNGI, BASIDIOMYCETES AGARICALES Y GASTEROMYCETES SECOTIOIDES

por E. Horak*

* *Escuela Superior Técnica Federal (ETH)*
Instituto de Botánica Especial
Zurich, Suiza.

TOMO XI - FASCICULO 6
Buenos Aires - Argentina
1979

© 1979

Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura
Moreno 431, Buenos Aires, Argentina
Hecho el depósito de ley
Impreso en la Argentina / Printed in Argentina

FUNGI, BASIDIOMYCETES

AGARICALES Y GASTEROMYCETES SECOTIOIDES

E. Horak

INTRODUCCION

La primera información científica sobre las ***Agaricales*** de Tierra del Fuego se remonta a 1847 cuando Berkeley describió ***Agaricus (Panellus) longinquus*** de la Isla Hermite, cerca del Cabo de Hornos.

En 1882 Spegazzini viajó por primera vez a Tierra del Fuego y Magallanes. Las contribuciones de Spegazzini "Fungi Patagonici" (1887 a) y "Fungi Fuegiani" (1887 b) impresionan por la cantidad de datos científicos coleccionados y estudiados. Su obra merece aún más admiración al conocer en qué difíciles condiciones climáticas y logísticas hubo de llevar a cabo sus trabajos de campaña.

Después de Spegazzini fueron publicados informes acerca de los agáricos fueguinos por Hariot (1889) y más tarde por Bresadola (1900), quien identificó colecciones recolectadas por Dusén y Nordenskjöld tanto en Tierra del Fuego como en Magallanes.

Algunos años más tarde Bommer y Rousseau (1905) publicaron la descripción de dos agáricos más bien dudosos.

Ya entrado en años, Spegazzini se hace a la mar nuevamente hacia Tierra del Fuego y subsiguientemente contribuyó con información nueva o adicional en varias publicaciones (Spegazzini, 1921, 1922, 1923, 1924, 1926).

Zeller y Dodge (1929) y Zeller (1934) examinaron las colecciones de Thaxter de hongos hipógeos hechas en 1906 en los alrededores de Punta Arenas. Aparentemente Thaxter coleccionó por primera vez hongos secotiáceos en Tierra del Fuego. Como a menudo crecen bien escondidos entre la hojarasca, probablemente hayan pasado inadvertidos por los coleccionistas anteriores.

La contribución más importante sobre los ***Agaricales*** s.l. de Tierra del Fuego es sin duda la de Singer, quien exploró personalmente los bosques de ***Nothofagus*** entre Lago Fagnano y Río Grande. Los resultados de la actividad de Singer aparecen en numerosas publicaciones, como podrá apreciarse en la bibliografía. La relación más completa hasta ese momento, tanto de los agáricos fueguinos como patagónicos fue publicada en "Mycoflora Australis" (Singer, 1969).

Finalmente, hace unos pocos años, Raithelhuber (1971, 1972) describió un puñado de agáricos de Tierra del Fuego.

La mayoría de los *Agaricales* s.l. que se describen más abajo están asociados con los árboles que habitan Tierra del Fuego (*Nothofagus pumilio, N. antarctica, N. betuloides, Drymys y Maytenus*), ya sea formando micorrizas ectotróficas (demostradas sólo para *Nothofagus* spp.) o descomponiendo sus hojas, ramas, corteza y madera caídas. Pocas especies atacan a los árboles vivos.

El segundo habitat más importante en que pueden encontrarse hongos con laminillas son los pantanos, especialmente en condiciones de tiempo seco. Algunas otras especies crecen sobre restos en descomposición de plantas anuales dentro y fuera de los bosques, desde el nivel del mar hasta las praderas ubicadas arriba de los 600 a 1000 m sobre aquél y en los biotopos ganados en las vecindades de los glaciares en retroceso. Finalmente, numerosos agáricos habitan suelo abonado o estiércol ya sea de mamíferos autóctonos o introducidos.

Con respecto de estos últimos la lista que se da más abajo debe estimarse incompleta. La falta de tiempo impidió a menudo coleccionar y estudiar estos hongos. Además, los hongos coprófilos no suelen atraer la atención del colector, pues su mayor parte son introducidos con el ganado de ultramar. Según nuestra opinión un buen número de agáricos han sido introducidos accidentalmente en Tierra del Fuego en el proceso de conversión de las asociaciones vegetales naturales en tierra cultivable. Los intrusos más evidentes (probablemente distribuidos con semillas de gramíneas) pertenecen a *Agaricus, Coprinus, Anellaria, Hygrocybe, Melanoleuca, Laccaria* y otros.

¿Cuántos *Agaricales* viven bajo el duro impacto del clima subantártico de Tierra del Fuego? En el estudio que aquí presentamos se indican aproximadamente 300 taxones diferentes. Sin embargo nuevos trabajos de campo elevarán el número de especies. A juzgar por nuestras propias experiencias en el terreno y por el hecho de que muchas especies fueron coleccionadas más o menos en una sola y restringida área, la cantidad de agáricos fueguinos puede eventualmente elevarse a 500 o más. Para alcanzar dicha meta deberán realizarse investigaciones en nichos ecológicos aún no visitados, a varias millas del trillado trayecto entre Río Grande y Lapataia. Además, la mayoría de las colecciones fueron efectuadas entre febrero y marzo, raramente más temprano o más tarde en el año.

SITIOS DE RECOLECCION Y METODOS DE ESTUDIO

Con pocas excepciones (Spegazzini, Bresadola), los hongos anotados fueron coleccionados en la parte central o a lo largo de la costa

meridional de Tierra del Fuego. El camino entre Río Grande y Lapataia-Ushuaia corta como un perfil a través de las comunidades vegetales fueguinas. Muchas de las especies recientemente descriptas han sido, por consiguiente, coleccionadas a lo largo de este camino que, en Paso Garibaldi, se acerca al límite altitudinal del bosque. Desde el punto de vista micológico la región más familiar es sin duda la región al norte (valle del Glaciar Martial, valle del Río Grande) y oeste (Ensenada, Lapataia) de Ushuaia. Muchos de los coleccionistas que visitaron Tierra del Fuego juntaron material en esa región.

Desgraciadamente todavía poseemos escasa información acerca de los hongos (en general) de otras áreas de Tierra del Fuego que, sin embargo, deben suponerse ricas. En nuestro sentir, probablemente cabría esperar que las localidades más prósperas fuesen la Isla de los Estados y el extremo oriental de Tierra del Fuego (mayor precipitación que la media). Lo mismo puede decirse de los bosques del territorio chileno de Tierra del Fuego, aún inexplorados desde el punto de vista micológico.

El autor estuvo tres veces en Tierra del Fuego (1963, 1974, 1975) y dos en Magallanes (1963, 1975). El grueso del material fue entonces recolectado en localidades que se indica a continuación. Tierra del Fuego: Lapataia, Ensenada, Ushuaia, valle del Glaciar Martial, valle del Río Grande, valle al sur del Monte Olivia, valle Carbajal, Tierra Mayor, valle del Río Triste, Paso Garibaldi, extremo oriental del Lago Fagnano, Estancia Moat. Magallanes: Puerto Hambre, Monte Alto, valle del Río Rubens, Puerto Natales.

En el presente estudio incluimos deliberadamente toda la información micológica originada en la provincia chilena de Magallanes, decisión que se basa en dos razones. La primera, que los ecosistemas (o sea, la vegetación y el clima) de Magallanes se extienden continuadamente hacia Tierra del Fuego. La segunda, que la región alrededor de Punta Arenas fue visitada por coleccionistas en varias ocasiones y, por consiguiente, constituye la localidad tipo de numerosos agáricos fueguinos. Las Islas Malvinas comparten varias especies de agáricos con Tierra del Fuego y por lo tanto también se consideran.

Muchas especies de Tierra del Fuego citadas aquí por primera vez* fueron originariamente descriptas como de bosques de ***Nothofagus*** que se encuentran más al norte en la Argentina y Chile (Singer, 1969). En varios casos agáricos registrados como de Tierra del Fuego poseen un área de distribución mucho más amplia: algunos ocurren en América del Sur tropical y en América el Norte. Entre las especies coprófilas y esfagnícolas varias son comunes en condiciones similares del hemisferio norte, por ejemplo, ***Galerina, Nematoloma*** o ***Stropharia.***

* Los taxones citados por primera vez se indican con un asterisco.

Nuestro conocimiento sobre las relaciones más obvias de los agáricos fueguinos y patagónicos es todavía muy limitado. Fuera de la Argentina y Chile, los *Nothofagus* también crecen en Tasmania, Nueva Zelandia, Australia meridional, Nueva Caledonia y Nueva Guinea, donde la flora fúngica sólo fue estudiada hasta hoy superficialmente (Horak, 1971, 1973). Sin embargo, existen evidencias de que varios agáricos fueguinos o algunos de sus parientes más próximos también crecen en los bosques allende el Pacífico.

Todas las observaciones microscópicas fueron hechas sobre la base de material seco luego de remojar y montar las muestras en solución de KOH al 3%. Con pocas excepciones, se han seguido los conceptos taxonómicos de Singer (1975).

Salvo indicación en contrario, las ilustraciones de las láminas tienen los siguientes aumentos: carpóforos (tamaño natural); esporas (2000 x); basidios y cistidios (1000 x) y cutícula (corte vertical, 500 x).

HERBARIOS, ABREVIATURAS

Los agáricos de Tierra del Fuego se conservan actualmente en ciertos herbarios de la Argentina, Chile, Estados Unidos y Europa. Debo recalcar que sin la incansable ayuda de numerosos colegas que trabajan en las instituciones más abajo citadas, este estudio nunca hubiese podido llevarse a cabo. Los siguientes herbarios contribuyeron con materiales:

BAFC Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina (J. E. Wright).

F Herbarium, Field Museum, Chicago, EE.UU. (R. Singer).

FH Farlow Herbarium, Harvard University, Cambridge, EE.UU. (D.N. Pfister).

IB Mikrobiologisches Institut, Universität, Innsbruck, Austria (M. Moser).

K The Herbarium, Royal Botanio Gardens, Kew, Surrey, Gran Bretaña (D. Reid, R. W. G. Dennis).

LIL Instituto Lillo, Tucumán, Argentina.

LPS Instituto de Botánica "C. Spegazzini", La Plata, Argentina (I. Gamundí).

MICH The Herbarium, University of Michigan, Ann Arbor, Mich., EE.UU. (A. H. Smith, R. Shaffer).

PC Laboratoire de Cryptogamie, Muséum National d'Histoire Naturelle, París, Francia (J. Perreau).

SGO Herbario, Museo Nacional, Santiago, Chile (E. Barreira).

ZT Herbarium, Institut für Spezielle Botanik, ETH, Zürich, Suiza (que contiene también las colecciones de Reithelhuber).

Material tipo de las especies descriptas por el autor se halla depositado en LPS. Isotipos y colecciones auténticas se encuentran en LPS, ZT e IB.

En el capítulo "Ilustraciones" se han empleado las siguientes abreviaturas:

B Bresadola, G., 1917-1940: Iconographia Mycologica I-XXVII, Mediolani.

C Cooke, M. C., 1883-1891: Illustration of British Fungi. London.

L Lange, J., 1935-1940: Flora Agaricina Danica, I-V. Copenhaguen.

K & M Konrad, P. & Maublanc, P., 1924-1937: Icones Selectae Fungorum, I-V. París.

AGRADECIMIENTOS

Estoy muy reconocido a las autoridades del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Buenos Aires, no sólo por haberme invitado a realizar este estudio sino también por haber financiado los trabajos de campaña en relación con la ***Flora Criptogámica de Tierra del Fuego.*** El comité editor de la misma, integrado por S. Guarrera, I. Gamundí y D. Rabinovich, me apoyó en todo momento, a veces bajo condiciones financieras críticas. Todo ello es motivo de mi particular aprecio.

Toda vez que tuve que permanecer en Ushuaia encontré albergue en la Estación de Biología Marina Austral. Debo agradecer al Dr. O. Kühnemann las facilidades provistas en su instituto. El Sr. S. Medina, a cargo del laboratorio, me prodigó sus atenciones tanto allí como sobre el terreno.

Es un placer recordar los bosques fueguinos no obstante las naturales dificultades, que la amistad, guía y ayuda que continuamente recibí de los demás miembros de las excursiones, disimularon con exceso. En tal sentido vaya mi agradecimiento al cooperador equipo formado por I. Gamundí de Amos, A. Giaiotti, C. E. Gómez y Jorge Kikuchi. Estos compañeros también coleccionaron material en varias ocasiones, que fue puesto a mi disposición.

Debo expresar también mi reconocimiento a N. Goodall y A. Asensi, quienes me acompañaron en mi búsqueda de hongos y setas en los bosques cerca de Ushuaia.

En cierto número de espinosos problemas taxonómicos recibí valiosos comentarios y ayuda de R. Singer (Chicago, EE.UU.).

M. Moser (Innsbruck, Austria) no vaciló en dispensarme muchas horas para discutir acerca de dudosos *Cortinarius,* que aproximadamente un tercio de los agáricos hasta ahora conocidos de Tierra del Fuego

A ambos les agradezco sus consejos.

Finalmente desearía agradecer a mi esposa, quien además de permanecer sola en nuestro hogar cuando viajé a Tierra del Fuego, pasó a máquina varias partes del manuscrito.

I. Gamundí y J. E. Wright tradujeron al castellano el manuscrito inglés. Nuevamente les agradezco mucho la continua ayuda e interés con motivo de esta contribución; lo mismo al Sr. Lorenzo Cuomo por mecanografiar el original en castellano.

"GASTEROMYCETES" secotioides

Gastrocarpo frecuentemente globoso, ovoide o tuberoso, hipógeo o epígeo, "cerrado" cuando joven. *Gleba* locular, carnosa o cartilaginosa, no haciéndose pulverulenta cuando madura, putrescente. *Capilicio* ausente. *Estípite* (*columela*) transcurrente a reducida. *Esporas* bilateral-asimétricas. *Cistidios* ausentes o presentes.

Sobre suelo (frecuentemente formadores de micorrizas), y sobre desechos vegetales en descomposición.

HYSTERANGIINEAE Fischer

en Engler y Prantl, Nat. Pflanzenfam., **1**, I: 304, 1900.

Gastrocarpo subterráneo o epigeo, cutícula del gastrocarpo que consiste en 1-2-3 capas, seco, glabro o flocoso. *Gleba* gelatinosa a cartilaginosa. *Columela* frecuentemente dendroide; *estípite* externo no distinguible, pero generalmente con rizoides. *Esporas* elipsoides a cilíndricas, lisas a rugosas, inamiloides.

GENERO TIPO. *Hysterangium* Vittadini.

I. HYSTERANGIUM Vitt.

Vittadini, Monogr. Tuber.: 13. 1831.

Gastrocarpo globoso a ovoide, o tuberoso. *Gleba* cubierta con el peridio y no expuesta, cælular, gelatinosa a cartilaginosa. *Columela* dendroide o ausente. *Esporas* generalmente cilíndricas, en la base frecuentemente truncadas, lisas o rugosas, hialinas a verdosas, inamiloides. *Cistidios* ausentes.

Hipógeo, frecuentemente cubierto con hojarasca.

ESPECIE TIPO. *Hysterangium clathroides* Vittadini, ***op. cit., loc. cit.***

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Gastrocarpo liláceo a púrpura azulado, hasta 20 mm diám., esporas 12-20 x 4,5-6 µ, lisas, de paredes gruesas ..... 1. H. PURPUREUM
1'. Gastrocarpo blanco, que se hace castaño rojizo, hasta 22 mm diám.; esporas 13-16 x 4-4,5 µ, cubiertas con un epispono áspero ..... 2. H. CARNEOROSEUM

1.* HYSTERANGIUM PURPUREUM Zeller et Dodge

(Lam. I, 1 a, b, c)
Zeller y Dodge, Ann. Miss. Bot. Gard., **16:** 110. 1929.

1964. *Hysterangium violaceum* Horak, Sydowia, **17:** 198.

Gastrocarpo hasta 20 mm diám., globosos u ovoides, que se hace irregularmente tuberiforme al envejecer, con un estípite corto y cónico en la base y con rizoides blancos; liláceo, liláceo purpúreo argilláceo o color de la lavanda cuando joven, que se torna argilláceo violáceo en los ejemplares maduros; seco, liso. *Gleba* olivácea cuando joven cambiando a castaño argilláceo o fuliginoso; loculamentoso, gelificado. *Olor* y *sabor* no discernible o acidulado. Reacciones químicas del peridio: KOH-negativa. *Esporas* 12-20 x 4,5-6 µ, elipsoidales alargadas, delgadas, truncadas en la base, inamiloides, amarillentas (KOH), lisas, de paredes gruesas. *Basidios* no observados. *Peridio* de hifas cilíndricas subgelificadas (3-7 µ diám.), con un pigmento amarillo (KOH), rosado violáceo (en agua), plasmático o incrustante; subcutis celular. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO: Chile: Magallanes, Punta Arenas, Thaxter N° 12, (FH 4716).

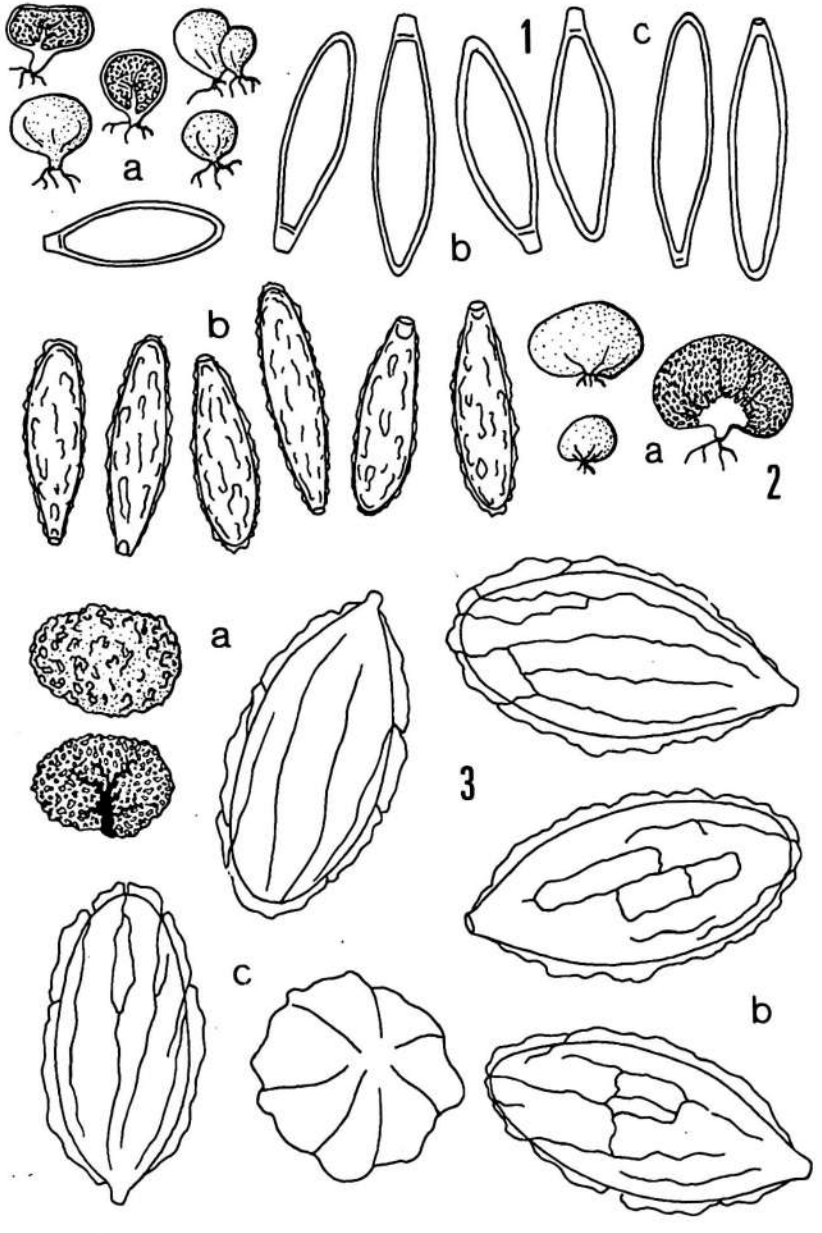
Observaciones ecológicas. Entre detritos vegetales bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. dombeyi.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Ensenada, W de Ushuaia, Giaiotti (ZT 75/195).

---

* Ver índice taxonómico.

LAMINA I *Hysterangium purpureum* Zeller & Dodge. **1 a.** Carpóforos. **1 b.** Esporas (ZT, 75/195). **1 c.** Esporas (FH, 4716; tipo). *Hysterangium carneoroseum* Horak. **2 a.** Carpóforos. **2 b** Esporas (ZT, 64/23; tipo). *Gautieria chilensis* Zeller & Dodge. **3 a.** Carpóforos. **3 c.** Esporas (FH; tipo). **3 b.** Esporas de *G. fuegiana* Horak (ZT, 64/92; tipo).



LAMINA I

Ilustraciones. Zeller y Dodge (1929: *loc. cit.*); Horak (1964: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

2. HYSTERANGIUM CARNEOROSEUM Horak.

Lam. I. 2 a, b.
Horak, Sydowia, 17: 197. 1964.

1929. *Hysterangium clathroides* Vittadini *ss.* Zeller y Dodge (p.p.), Ann. Mo. Bot. Gard., **16:** 93.
1929. *Hysterangium cistophilum* (Tulasne) *ss.* Zeller y Dodge (p.p.), Ann. Mo. Bot. Gard., **16:** 107.
1969. *Hysterangium separabile* Zeller *ss.* Singer, Myc. Austr.: 373.

Gastrocarpo 5-22 mm diám., globoso o piriforme, frecuentemente deprimido alrededor de la base; *peridio* hasta de 1 mm de espesor, que cubre completamente la gleba, liso, seco, papiráceo; blanco cuando joven, envejecido o después de magullado cambia rápidamente y pasa al castaño rojizo, rojo vinoso o púrpura pálido. *Gleba* argilláceo-grisáceo, luego oliva grisáceo; compacto y duro cuando joven, con cámaras de la gleba irregulares, pero frecuentemente más o menos ordenadas radialmente, hasta 2 mm diám., desintegrada en los carpóforos envejecidos. *Columela* (estípite) dendroide, las puntas de las ramificaciones no alcanzan al peridio, gelificado, hialino o azulado pálido, generalmente "estípide" ausente, raramente desarrollado como un apéndice corto y cilíndrico} (–3 mm de largo). Base con rizoides persistentes. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del peridio: KOH-castaño amarillento; NH_3-rojo vinoso; HCl-negativa. *Esporas* 13-16 x 4-4,5 (5) μ, elípticas, truncadas en la base, delgadas, hialinas a verdoso amarillentas (KOH), inamiloides, ásperas, cubiertas con un exosporio arrugado, de paredes delgadas y poro germinativo ausente. *Basidios* 15-25 x 5-7 μ, cilíndricos, con 4 esterigmas cortos y obtusos. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas densamente apretadas, cilíndricas, no gelificadas (2-5 μ diám.), con pigmento plasmático o incrustante. Subcutis celular. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Valle del Glacial Martial, Horak, 7-III-1963, (ZT 64/23). Isotipo (LPS 38204).

Observaciones ecológicas. Sobre y en el suelo entre detritos vegetales bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. dombeyi.*

Material estudiado. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Lago Nahuel Huapí, Singer M 3426 (BAFC 23996); Lago Correntoso, Singer M 5081 (BAFC 23997); Tierra del Fuego, Tierra Mayor, Horak (ZT

74/83): Chile: Magallanes. Punta Arenas, Thaxter (FH 4580, 5071, 7826, 7827 y 7831), det. Dodge o Zeller.

Observaciones. Para mayor información puede consultarse Svrček (1958: 96).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

HYMENOGASTRINEAE Fischer

en Engler y Prantl, Nat. Pflanzenfam., **1**, I: 296. 1900.

Gastrocarpo globoso a ovide, el margen del pileo toca el estípite, al menos cuando joven, frecuentemente envejece al extraerlo, a veces se abre a medias y expone así la gleba, hipogeo o epigeo, cutícula con una o varias capas, seco a glutinoso. *Gleba* loculada o sublaminar, seca, no gelatinosa, putrescente. *Estípite* (*columela*) transcurrente, dendroide, raramente ausente. *Esporas* polimorfas, lisas u ornamentadas, hialinas o coloradas, amiloides, inamiloides o dextrinoides. *Cistidios* y/o laticíferos presentes o ausente.

GENERO TIPO. *Hymenogaster* Vittadini[1]

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Himenio ("gleba") expuesta, no cubierta con una cutícula semejante a peridio; estípite dendroide o transcurrente; hipógeo o epígeo 2
1'. Himenio cubierto con una cutícula persistente, gleba no expuesta (o si lo está, solamente en carpóforos semipodridos); estípite transcurrente, raramente dendroide; epígeo 3
2. Himenio rosado; esporas con crestas longitudinales, elipsoides; estípite dendroide, carpóforos más o menos globosos, hipógeos ..... I. GAUTIERIA
2'. Himenio castaño ferruginoso; esporas fusoides, lisas; estípite transcurrente, carpóforos ovoides, epígeos ..... IV. GYMNOPAXILLUS
3. Himenio castaño-chocolate a fusco; esporas limoniformes, cubiertas con verrugas groseras, poro germinativo frecuentemente presente; estípite transcurrente, frecuentemente frágil ..... II. SETCHELLIOGASTER

(1) **Hymenogaster ruber** Harkness ss. Dodge y Zeller (1934: 636) representa un **Ascomycete** hipógeo. El material auténtico está depositado en FH (5177); Chile: Magallanes, Punta Arenas, Thaxter N° 8,9.

3'. Himenio castaño ferruginoso; esporas ovoides a elipsoides, cubiertas con verrugas groseras a pequeñas, poro germinativo ausente; estípite transcurrente a dendroide ..... III. THAXTEROGASTER

I. GAUTIERIA Vitt.

Vittadini, Monogr. Tuber.: 25. 1831.

Gastrocarpo globoso a tuberoso, *peridio* muy delgado que desaparece pronto, gleba expuesta, desnuda. *Gleba* irregularmente celular, putrescente. *Estípite* dendroide. *Esporas* ovoides, cubiertas con crestas longitudinales o reticulaciones, amarillentas, inamiloides. *Cistidios* ausentes.

Sobre suelo, generalmente cubierto con hojarasca (hipogea).

ESPECIE TIPO. *Gautieria morchellaeformis* Vittadini, *op. cit.:* 26.

1. GAUTIERIA CHILENSIS Zeller y Dodge
Apud Dodge et Zeller

(Lám. I, 3 a, b, c)
Dodge y Zeller, Ann. Mo. Bot. Gard., **21:** 694. 1934.

1964. *Gautieria fuegiana* Horak, Sydowia, **17:** 308.

Gastrocarpo 15-30 mm diám., globoso-irregular, tuberiforme; estípite ausente; sin peridio, con las cámaras de la gleba en la superficie "desnuda", lacunosas, elongadas o irregulares en forma y tamaño; seco. *Gleba* blanquecina a pardusca, argilláceo con tinte rosado en los ejemplares maduros, castaño sucio a pálido en los carpóforos secos. *Columela* truncado-dendriforme, irregularmente ramificada dentro de la gleba, con las láminas de la trama que no alcanzan la superficie, —4 mm de ancho en la base; blanca en el centro, gris hacia el margen, no gelificada. Contexto blanquecino a pardusco. *Olor* y *sabor* fuertes, como el pan fresco. Reacciones químicas de la gleba: HCl-amarillenta; KOH, NH_3-negativa. *Esporas* 17-28 x 9,5-12 (15 con el episporio) μ, elipsoidales a subfusoideas, con conspicuos apículos en la base, más o menos simétricas, amarillo pardusco (KOH), inamiloides o dextrinoides pálidas en el reactivo de Melzer, episporio hasta de 2 μ de profundidad, con 7-8 suturas o surcos ligeramente espiralados longitudinales, frecuentemente conectados (como en *G. retirugosa*), poro germinativo ausente. *Basidios* 40-60 x 10-14 μ, (1)-2-(3)-esporados. *Cistidios* 20-60 x 5-25 μ,

claviformes a cónicos, hialinos, de paredes delgadas, no conspicuos, esparcidos.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Punta Arenas, Thaxter N° 14 (FH).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo, enterrada entre los detritos vegetales bajo ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Monte Alto, Horak (ZT 64/92), Holotipo de ***G. fuegiana*** Horak.

Ilustraciones. Horak (1964, ***loc. cit.***); Trappe y Guzmán (1971).

Distribución geográfica. México; Chile (Magallanes).

II. SETCHELLIOGASTER Pouzar

Pouzar, Ceská Myk., **12:** 31. 1958.

Gastrocarpo con una cutícula distinta que cubre el himenio loculado castaño a fusco, subgloboso a ovoide, el margen toca el estípite en los ejemplares jóvenes, remanentes del velo ausentes o presentes. ***Estípite*** bien desarrollado o reducido. ***Esporas*** limoniformes, ligeramente bilateral-simétricas, verrugosas, castaño oscuras. ***Cistidios*** ausentes. ***Fíbulas*** ausentes.

Sobre suelo (formadores de micorrizas).

ESPECIE TIPO. ***Secotium tenuipes*** Setchell, Journ. Myc., **13:** 239. 1907.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Estípite bien desarrollado, base bulbosa a turbinada; gastrocarpo hasta 40 mm, gris plateado o argilláceo grisáceo pálido, gleba expuesta en los ejemplares envejecidos; esporas 12-15 x 7-8 μ, limoniformes ..... 1. S. FRAGILIS

1'. Estípite rudimentario o poco desarrollado, cilíndrico; gastrocarpo hasta 30 mm, castaño pálido a castaño seco; gleba no expuesta; esporas 16-22 x 9-11,5 μ, elipsoidales a sublimoniformes ..... 2. S. BRUNNEUS

1. SETCHELLIOGASTER FRAGILIS

(Zeller et Dodge) Horak nov. comb.

(Lam. II, 4 a, b, c)

1934. ***Hymenogaster fragilis*** Zeller et Dodge apud Dodge et Zeller, Ann. Mo. Bot. Gard., **21:** 646.

1962. ***Thaxterogaster fragile*** (Zeller et Dodge) Smith apud Singer, Bol. Soc. Arg. Bot., **10:** 64.

1965. ***Thaxterogaster verrucisporum*** Horak, Nova Hedwigia, **10:** 226.

1971. ***Setchelliogaster tetrasporum*** Singer apud Petersen, Evol. High. Basidiomyc.: 467.

Gastrocarpo hasta 40 mm diám., ovoide a globoso, se hace deprimido en el centro con el margen incurvado; blanquecino pálido o gris; seco, sedoso a innato-fibriloso, margen cubierto con fibrillas evanescentes del velo. ***Gleba*** irregularmente lagunosa, cámaras hasta de 3 mm diám., expuesta en los ejemplares envejecidos; color de la arcilla a "beige" cuando joven, que se torna castaño a castaño brillante (chocolate) con un tinte ferruginoso. ***Estípite*** (***columela***) transcurrente o dendroide, siempre con un conspicuo bulbo marginado, turbinado, napiforme; blanco; seco, fibriloso-sedoso por los remanentes el velo, sólido, de a uno en grupos y cespitoso. Contexto blanquecino. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. ***Esporas*** 12-15 x 7-8 μ, limoniformes, casi simétricas con respecto del eje, castaño ferruginosas, cubiertas con verrugas aisladas, groseras; episporio conspicuo, punto de inserción de las esporas o poro germinativo ausentes. ***Basidios*** 30-35 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-10 μ diám.), rastreras, de membranas no gelificadas, incrustadas con pigmento hialino. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Punta Arenas, Thaxter, III-1906 (NY).

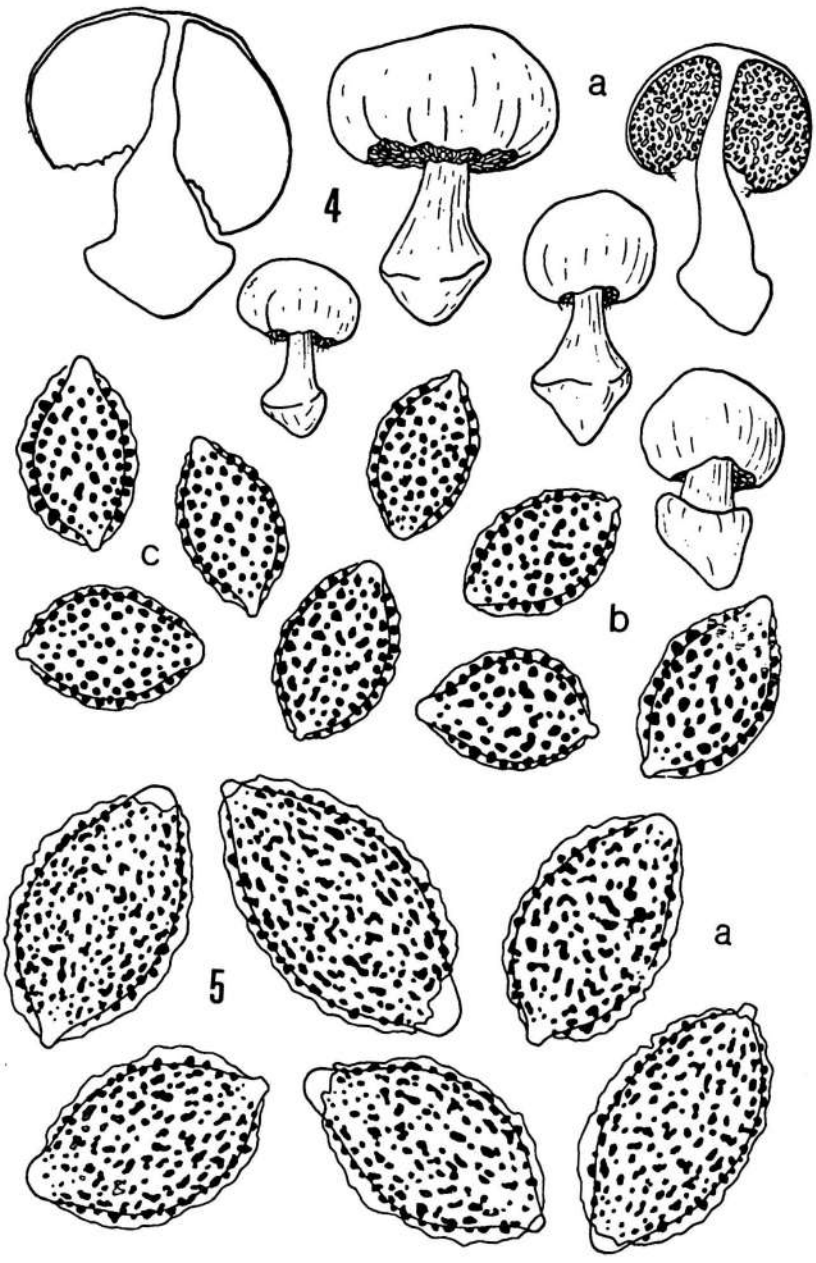
Observaciones ecológicas. Sobre el suelo, entre detritos vegetales bajo ***Nothofagus pumilio, N. antarctica*** y otras especies.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 64/5). Holotipo de ***Thaxterogaster verrucisporum*** Horak, isotipo (LPS 38212); E de Lapataia, Horak (ZT 74/37); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/80); Cabecera E del Lago Fagnano, Horak (ZT 74/100); Chile: Malleco, Cordillera Nahuelbuta, Singer M 6923 (SGO), Holotipo de ***Setchelliogaster tetrasporum*** Singer.

Ilustraciones. Horak y Moser (1965, ***loc. cit.)***

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Malleco y Magallanes).

LAMINA II. ***Setchelliogaster fragilis*** **(Zeller & Dodge) Horak. 4 c. Esporas (NY, tipo). 4 a. Carpóforos. 4 b. Esporas (ZT, 74/80).** ***Setchelliogaster brunneus*** **(Horak) Sing. 5 a. Esporas (FH, 4635; tipo).**



LAMINA II

2. SETCHELLIOGASTER BRUNNEUS (Horak) Sing. apud Petersen

(Lám. II, 5 a.)
Petersen, Evol. High. Basidiomyc.: 468. 1971.

1964. *Hypogaea brunnea* Horak, Sydowia, **17:** 297.
1934. *Hymenogaster albellus* Massee y Rodway ss. Dodge y Zeller, Ann. Mo. Bot. Gard., **21:** 669.

Gastrocarpo 20-30 mm diám., subesférico, deprimido en el centro o subumbilicado, margen incurvado; blanquecino, argilláceo o color de avellana, castaño pálido en los ejemplares envejecidos; seco, innato-fibriloso, subescuamuloso en el disco, remanentes del velo ausentes. *Peridio* 0,5-1 mm diám., delgado, frágil. *Gleba* lacunosa, con cámaras hasta de 2 mm diám., irregular, no expuesta. *Estípite* 10-15 x 3-5 mm, cilíndrico o hinchado en la base, frágil, frecuentemente rudimentario; blanco, más tarde se hace castaño; seco, liso, restos del velo ausentes, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanquecino, frágil. *Olor* y *sabor* no discernibles. *Esporas* 16-22 x 9-11,5 μ, limoniformes a sub-limoniformes, ferruginosas, cubiertas con verrugas groseras aisladas y crestas, con episporio neto (hasta 2 mm de altura), "plage" ausente, mucrón liso, poro germinativo ausente. *Basidios* 23-34 x 8-9 μ, 4- y 2-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas a rastreras (5-10 μ diám.), con membranas no gelificadas, incrustadas con pigmento pardusco (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Laguna Frías, Horak, 5-IV-1962, (ZT 64/17) Isotipo (LPS 38225).

Observaciones ecológicas. Enterrado entre la hojarasca, bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. Dombeyi.***

Material estudiado. Chile: Magallanes, Punta Arenas, Thaxter N° 1 (FH 4635).

Ilustraciones. Horak (1964, *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro); Chile (Magallanes).

III. THAXTEROGASTER Sing.

Singer, Mycologia, **43:** 216. 1951.

Gastrocarpo con una cutícula discernible, subgloboso, ovoide, con el margen conectado con el estípite en los ejemplares jóvenes, restos de la cortina presentes o ausentes, seco a viscído. *Himenio* loculado, ocasionalmente expuesto en los ejemplares maduros, castaño ferruginoso.

Estípite presente, raramente ausente (más tarde frecuentemente con una columela dendroide más o menos transcurrente), seco o víscido. ***Esporas*** elipsoides, bilateral-simétricas, verrugosas, castaño ferruginosas. ***Cistidios*** ausentes. ***Fíbulas*** presentes.

Sobre suelo (formadores de micorrizas).

ESPECIE TIPO. ***Thaxterogaster magellanicus*** Singer, ***op. cit.:*** 219.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Estípite-columela reducido, ausente, dendroide o transcurrente, base del estípite turbinada, margen del bulbo confluente o conectado con peridio del píleo, gleba no expuesta; gastrocarpo (—50 mm) y gleba lilácea, decolorándose a blanca o pálida; esporas 12-16 x 7-9 μ ..... 1. TH. VIOLACEUS

1'. Estípite-columela bien desarrollada, gleba dehiscente del estípite y frecuentemente expuesta en los ejemplares maduros; peridio seco o glutinoso 2

2. Estípite y gastrocarpo glutinoso 3

2'. Estípite seco; gastrocarpo seco o víscido-glutinoso 4

3. Gastrocarpo (—25 mm diám.) y estípite blanco, que se torna argilláceo al envejecer; estípite claviforme a bulboso; esporas 12-15 x 8-9,5 μ ..... 2. TH. GLUTINOPALLENS

3'. Gastrocarpo (—40 mm diám.), castaño, castaño amarillento hacia el margen; estípite blanco, hacia el ápice liláceo, cilíndrico a submarginado; esporas 12-15 x 8-9 μ ..... 3. TH. GLIOCYCLUS

4. Gastrocarpo y estípite liláceo o blanco a gris, cuando joven; cortina fibrilosa, generalmente evanescente 5

4'. Gastrocarpo castaño rojizo a castaño liláceo amarillento; cortina fibrilosa anillada, persistente 7

5. Gastrocarpo (—50 mm diám.) blanco a gris; estípite cilíndrico, fusoideo o afinándose hacia la base; contexto blanco; esporas 9-11 x 5-6 μ .. 4. TH. ALBOCANUS

5'. Gastrocarpo y estípite liláceo cuando joven; gastrocarpo víscido 6

6. Gastrocarpo (—30 mm diám.) liláceo, se torna argilláceo a castaño en el disco; estípite blanco, liláceo en el ápice, cilíndrico a subclaviforme; esporas 11,5-14 x 6,5-8 μ ..... 5. TH. TYMPANICUS

6'. Gastrocarpo (—35 mm diám.) y estípite liláceo, decolorándose a pálido o blanco al envejecer; estípite cilíndrico, claviforme o submarginado en la base; contexto liláceo en la parte superior del estípite; esporas 12-15 x 7,5-9,5 μ ..... 6. TH. MAGELLANICUS

7. Gastrocarpo (—25 mm diám.) castaño amarillento, rosado-liláceo hacia el margen; estípite blanco, cortina blanca; esporas 12-14 x 7,5-8,5 μ ... 7. TH. DIBAPHOIDES

7' Gastrocarpo (–35 mm diám.) castaño rojizo a castaño; estípite blanco, cortina castaño rojiza; esporas 10-12,5 x 6-7,5 μ ..... 8. TH. CARNEOROSEUS

1. THAXTEROGASTER VIOLACEUS Sing.

(Lam. III, 6 a, b, c)
Singer, Mycologia, **43**: 216. 1951.

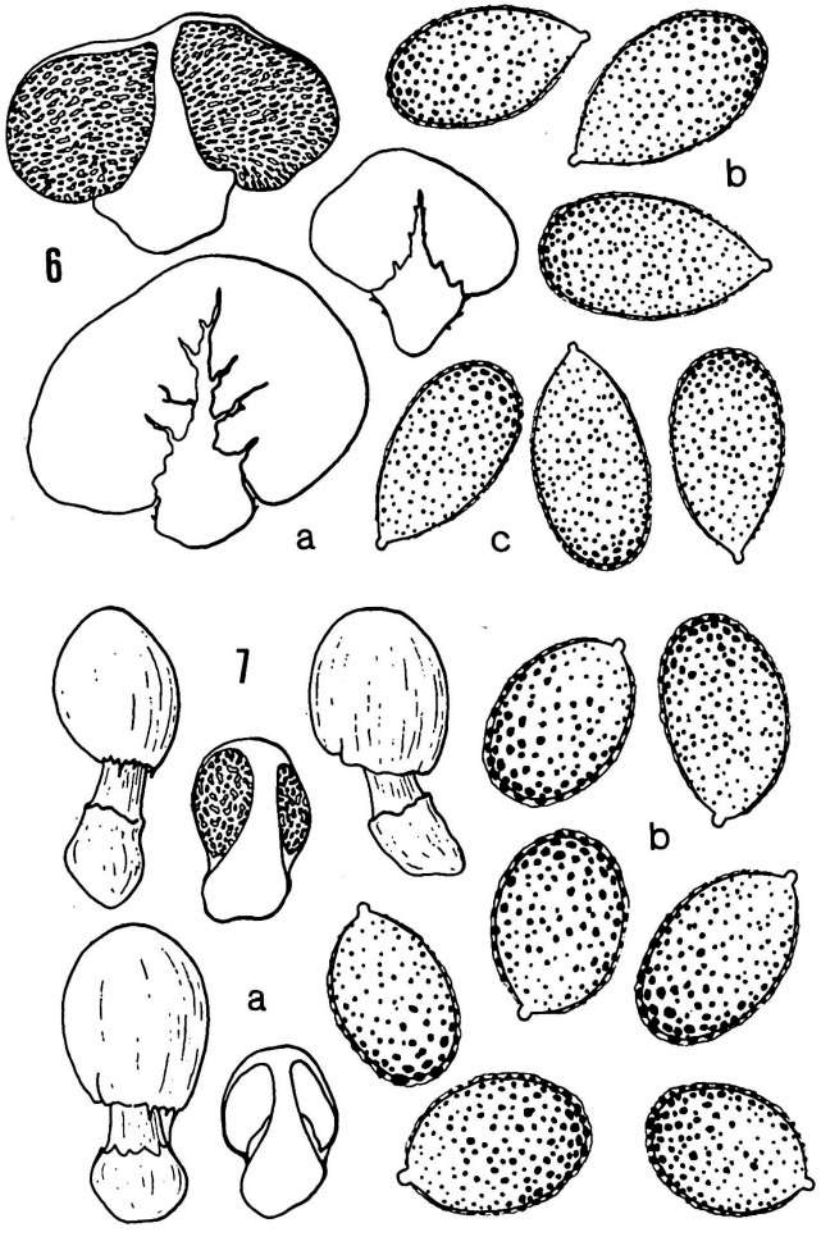
1965. *Thaxterogaster olorinum* Horak en Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10**: 218.

Gastrocarpo 20-55 mm diám., globoso, subgloboso o de forma irregular; liláceo pálido cuando joven, luego decolorándose a pálido o blanco, gris después de magullado o en ejemplares muy maduros; seco, innato-fibriloso, margen del gastrocarpo adherido al estípite-columela con remanentes del velo fibriloso liláceo pálidos, peridio de alrededor de 1 mm de diámetro. ***Gleba*** loculada con cámaras irregulares (– 1,5 mm diám.), no dehiscentes del estípite-columela, no expuesta; lilácea cuando joven, tornándose castaño ferruginoso brillante. ***Estípite-columela*** 20-50 x –22 mm (en la base), reducida, columela frecuentemente no transcurrente, pero ramificándose con las láminas tramadas en la gleba, base del estípite turbinado, margen del bulbo confluente con el margen del gastrocarpo; concoloro con el peridio; seco, ocasionalmente con remanentes del velo escasos, fibrilosos en la parte exterior del bulbo, sólido, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto liláceo pálido, decolorándose a pálido. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del gastrocarpo: KOH, HCl, NH_3-negativas. ***Esporas*** 13-16,5 x 7-9 μ, ovoide-elipsoidales, indistintamente bilateral-simétricas, cubierta con verrugas aisladas, más gruesas en el ápice, con episporio oblicuamente desarrollado, ferruginosas. ***Basidios*** 35-55 x 7-10 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-10 μ diám.) ligeramente gelificadas, incrustadas con pigmento hialino (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Lago Fagnano, Singer, 19-II-1950, (LIL,M-362).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus antarctica, N. pumilio, N. dombeyi*** y probablemente otras especies.

LAMINA III. ***Thaxterogaster violaceus*** Sing. 6 c. Esporas (LIL, M-362; tipo); 6 a. Carpóforos. 6 b Esporas (ZT, 75/20). ***Thaxterogaster glutinopallens*** Horak. 7 a. Carpóforos. 7 b. Esporas (ZT 64/7; tipo).



LAMINA III

Material estudiado. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Horak (ZT 74/14) holotipo de *T. olorinum* Horak; Tierra del Fuego, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/67); N de Ushuaia, Horak (ZT 64/1); Chile: Magallanes, Pen. Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/20).

Ilustraciones. Singer (1960: 388); Horak (1965: 222).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes). Común también en provincias septentrionales de la Argentina y Chile bajo *Nothofagus.*

2. THAXTEROGASTER GLUTINOPALLENS Horak

(Lam. III, 7 a, b)
Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10:** 220. 1965.

Gastrocarpo 15-25 mm diám., ovoide a subgloboso; margen adherido al estípite cuando joven; blanco tornándose argilláceo pálido, glutinoso. *Gleba* irregularmente loculada, cámaras —5 mm de ancho, dehiscente del estípite-columela en los ejemplares maduros, ocasionalmente expuesta, pálida a argilláceo, color de arcilla o pardo oscuro en los ejemplares maduros. *Estípite-columela* 15-30 x 5-15 mm, claviforme, raramente submarginado en la base, gradualmente afinándose en una columela transcurrente; blanco, cambiando a pálido o argilláceo pálido; base del estípite cubierta con una capa del velo universal volviforme glutinosa, en los ejemplares jóvenes continuo con la cubierta glutinosa sobre el peridio; parte superior del estípite seco, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanquecino parduzco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del peridio: KOH, HCl, NH_3-negativas. *Esporas* 12-15 x 8-9,5 μ, ovoide-elipsoidales, ligeramente bilateral-simétricas, cubiertas con verrugas aisladas más gruesas en el ápice, episporio presente, ferruginosas. *Basidios* 25-43 x 8-11 μ, 4-esporados, *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-4 μ diám.) fuertemente gelificada; subcutis sin células, pigmento ausente. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO: Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak, 11-III-1963, (ZT 64/7). Isotipo (LPS 38206).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Holotipo.

Ilustraciones. Horak (1965: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

3. THAXTEROGASTER GLIOCYCLUS Horak

(Lam. IV, 8 a, b)
Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10:** 221. 1965.

Gastrocarpo 15-40 mm diám., ovoide a subgloboso, con el margen incurvado tocando el estípite-columela en los ejemplares jóvenes; castaño, castaño amarillento hacia el margen; glutinoso, innato-fibriloso cuando seco; remanentes del velo grises y glutinosos. ***Peridio*** hasta de 1 mm diám., delgado. ***Gleba*** lacunosa, irregularmente orientada, con cámaras hasta de 2,5 mm diám.; argilláceo cuando joven, tornándose pardo oscuro o castaño chocolate; en los ejemplares maduros dehiscentes del estípite-columela, expuesta. ***Estípite-columela*** 20-65 x 8-15 mm, cilíndrico a subclaviforme, con la base ocasionalmente submarginada, transcurrente o afinándose hacia el ápice; liláceo en el ápice, luego decolorándose o pálido a blanquecino; seco, fibriloso, con varias fajas castaño amarillento pálido, restos del velo parcial, cerca de la base con un anillo completo glutinoso del velo universal; sólido, de a uno en grupos. Contexto gris a pardusco claro. ***Olor y sabor*** acidulado, como hojas de *Geranium* aplastadas. Reacciones químicas del peridio: KOH-pardusco claro, NH_3 y HCl- negativas. ***Esporas*** 12-15 x 8-9 μ, ovoide-elipsoidales, bilateral-asimétricas, cubiertas con verrugas groseras, episporio evidente, ferruginosas, ***Basidios*** 35-45 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Cutícula*** formada por un cutis en hifas cilíndricas (2-8 μ diám.), gelificadas, incrustadas con pigmento pardusco (KOH); hifas del subcutis hasta de 25 μ diám. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Monte Alto, Horak, 26-III-1963, (ZT 64/9).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado. Holotipo.

Ilustraciones. Horak (1965, ***loc. cit.***)

Distribución geográfica. Chile (Magallanes).

4. THAXTEROGASTER ALBOCANUS Horak

(Lam. IV, 9 a, b, c)
Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10:** 234. 1965

1965. *Thaxterogaster subulatum* Horak in Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10:** 233.

Gastrocarpo 15-50 mm diám., subgloboso, con el margen incurvado cuando joven, deprimido en el centro y margen abierto en los ejempla-

res maduros, finalmente de forma irregular; blanco plateado cuando joven, tornándose argilláceo grisáceo o pardusco; seco, innato-fibriloso, margen cubierto con remanentes del velo blancos, fibrilosos y evanescentes. ***Peridio*** hasta de 4 mm diám., (cerca del ápice del estípite-columela), frecuentemente con las láminas tramadas penetrando en la gleba. ***Gleba*** irregular lacunosa, cámaras hasta de 6 mm de largo, frecuentemente en forma sublaminar característica, siempre expuesta en los ejemplares maduros; castaño pálida, acanelada, tornándose castaño ferruginosa; dehiscentes del estípite-columela ya en los carpóforos jóvenes. ***Estípite-columela*** 20-70 x 6-20 mm, cilíndrico, fusoide o afinándose hacia la base, transcurrente; blanco o pálido; seco, innato-fibriloso, con una cortina evanescente fibrilosa; sólido, de a uno y cespitosos, en grupos. Contexto blanquecino, pardusco pálido en el gastrocarpo. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del peridio: KOH, NH_3-negativas. ***Esporas*** 9-11 x 5-6 μ, ovoides, con verrugas más groseras hacia el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 20-30 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-8 μ diám.), incrustadas con pigmento pardusco (KOH), subcutis de células poligonales. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Asensi, 11-III-1963, (ZT 64/4). Isotipo (LPS 38209).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Río Negro, Paso de las Nubes, Horak (ZT 64/13), isotipo (LPS 38214), holotipo de ***Thaxterogaster subulatum*** Horak; Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/127). Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/6).

Ilustraciones. Horak (1965, ***loc. cit.***).

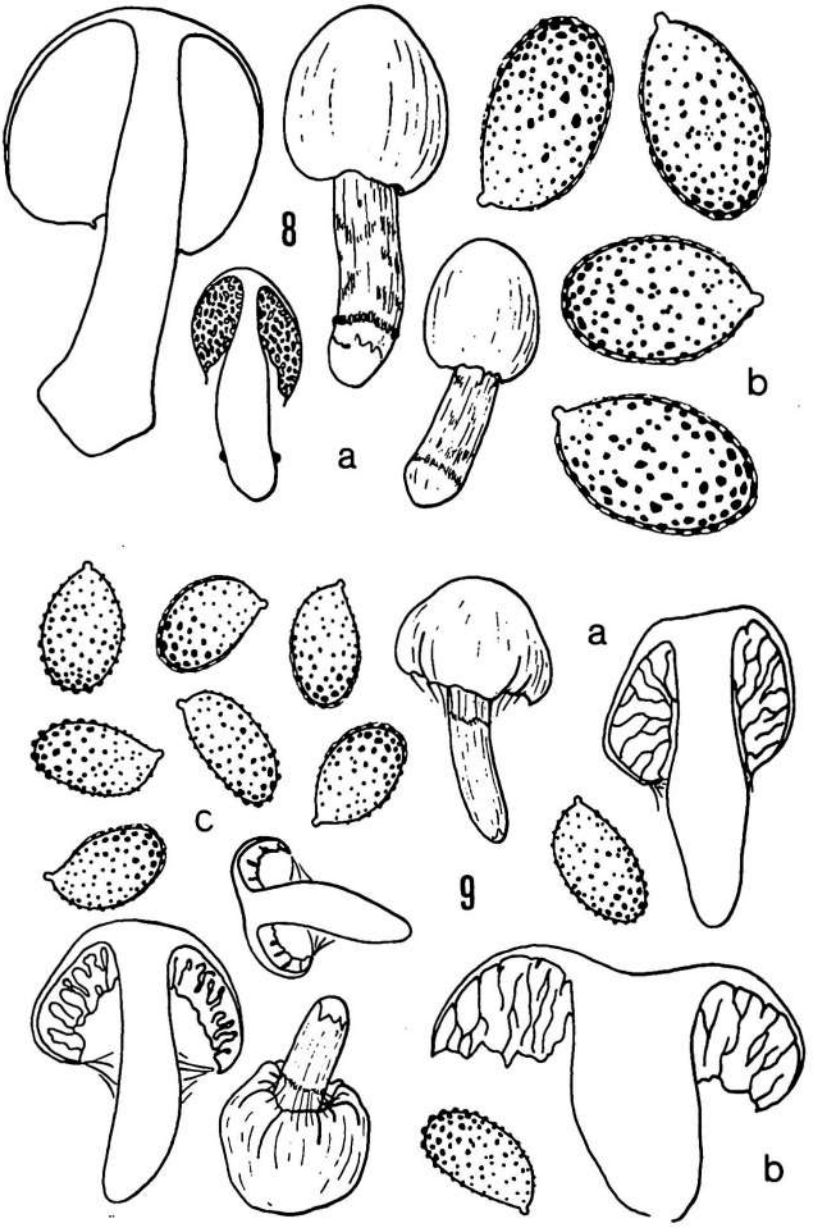
Distribución geográfica. Argentina (Río Negro, Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

5. THAXTEROGASTER TYMPANICUS Horak

(Lam. V, 10 a, b)
Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10:** 224. 1965.

Gastrocarpo 12-35 mm diám., claviforme, ovoide o subgloboso,

LAMINA IV. *Thaxterogaster gliocyclus* Horak. 8 a. Carpóforos. 8 b. Esporas (ZT, 64/9; tipo). *Thaxterogaster albocanus* Horak. 9 a. Carpóforos (ZT, 75/6). 9 b. Carpóforos. 9 c. Esporas (ZT, 74/127).



LAMINA IV

convexo en los ejemplares maduros; lila grisáceo cuando joven, gradualmente cambiando a argilláceo o castaño pálido, especialmente en el disco, mientras el margen permanece lila; glutinoso, liso, con el margen cubierto incurvado y tocando el estipite-columela, dehiscente en los carpóforos maduros. ***Peridio*** hasta 1 mm diám., delgado. ***Gleba*** lacunosa, con cámaras dispuestas irregularmente o en forma sublaminar, hasta 2,5 mm diám., dehiscente del estípite-columela y expuesta en los ejemplares envejecidos; blanquecina a lila pálido cuando joven, que se torna acanelada o castaño ferruginosa pálida. ***Estípite-columela*** 20-50 x 3-12 mm, cilíndrico a subclaviforme, transcurrente, afinándose en la parte de la columela; lila claro a pálido; seco a víscido, fibriloso con cortinas fibrilosa evanescente; sólido, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto lila en el ápice del estípite, pardusco en el gastrocarpo y en la base del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del gastrocarpo.: KOH-pardusco; HCl, NH_3-negativas. ***Esporas*** 11,5-14 x 6,5-8 μ, elipsoides, bilateral-simétricas, cubiertas con verrugas aisladas más groseras en el ápice, ferruginosas, episporio no discernible. ***Basidios*** 20-28 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-7 μ diám.) fuertemente gelificadas, con pigmento plasmático e incrustado. ***Fíbulas*** en los septos.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, 2-III-1963 (ZT 64/3). Isotipo (LPS 38213).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 64/6).

Ilustraciones. Horak (1965, ***loc. cit.***)

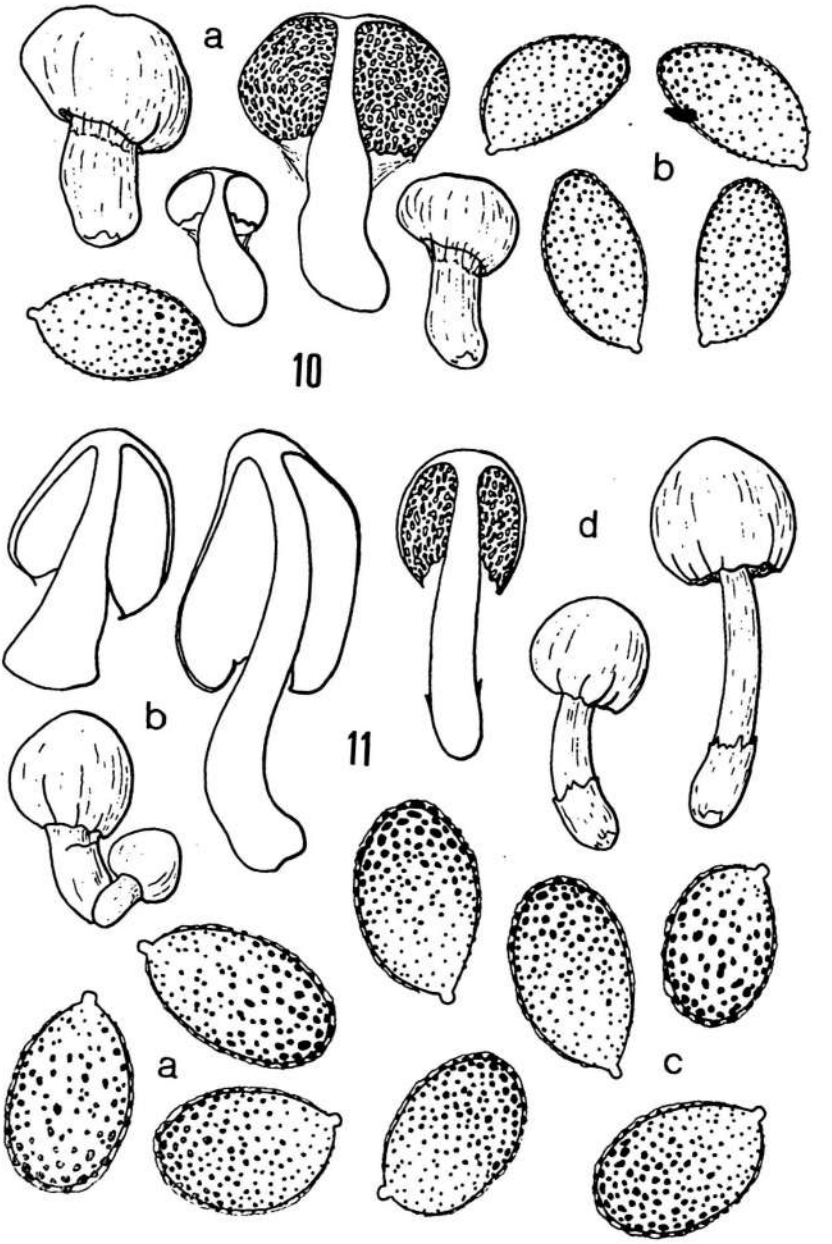
Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

6. THAXTEROGASTER MAGELLANICUS Sing.

(Lam. V, 11 a, b, c, d)
Singer, Mycologia, **43**: 219. 1951.

1960. *Thaxterogaster dombeyi* Singer, Persoonia, **1**: 385.
1963. *Thaxterogaster subalbidum* Smith, Madroño, **17**: 24. (= *Hymenogaster fragilis ss.* Zeller et Dodge (1934; 625) p.p.)

LAMINA V. *Thaxterogaster tympanicus* Horak. 10 a. Carpóforos. 10 b. Esporas (ZT, 64/3; tipo). *Thaxterogaster magellanicus* Sing. 11 a. Esporas (FH, 4572; tipo). 11 b. Carpóforos. 11 c. Esporas (ZT, 74/76). 11 d. Carpóforos (ZT, 74/200).



LAMINA V

Gastrocarpo 10-35 mm diám., ovoide a subgloboso, margen incurvado y adherido al estípite-columela en los ejemplares jóvenes, lila a violado, luego decolorándose a blanco, finalmente cambiando a crémeo o castaño amarillento pálido; víscido cuando húmedo, seco, innato-fibriloso, con remanentes del velo fibrilosos a lo largo del margen, lila a blancos. *Gleba* lacunosa con cámaras irreguiares (–2 mm diám.), dehiscente del estípite-columela en los ejemplares maduros, luego parcialmente expuesta; lila pálido cuando joven, tornándose castaño ferruginoso brillante, ocasionalmente con conspicuas láminas tramadas. ***Estípite*** 15-70 x 3-14 mm, cilíndrico, subclaviforme o submarginado en la base, a veces subfusoide; lila pálido cuando joven, luego decolorándose a pálido o blanco; seco, groseramente fibriloso, frecuentemente con una cortina fibrilosa subpersistente, formando una faja o remanentes volviformes cerca de la base del estípite, sólido, de a uno y cespitosos, en grupos. Contexto lila pálido o azulino en la parte superior del estípite (también visible en ejemplares envejecidos y decolorados), blanquecino debajo de la cutícula, castaño amarillento en la base del estípite. *Olor* y *sabor* acidulado o aromático (material fresco). Reacciones químicas del peridio: KOH, NH_3-negativas. ***Esporas*** 12-15 x 7,5-9,5 μ, ovoide-elipsoides, ligeramente bilateral simétricas, cubiertas con verrugas aisladas más groseras en el ápice, ferruginosas; episporio presente. ***Basidios*** 30-50 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-5 μ diám.), fuertemente gelificadas con las membranas de las hifas subcuticulares incrustadas con pigmento hialino (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Punta Arenas, Thaxter N° 8, 1906 (FH 4572).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides, N. antarctica*** y probablemente otras especies.

Material estudiado. Argentina: Río Negro, Arroyo Blest, Singer, (LIL M-1861) holotipo de ***Thaxterogaster dombeyi*** Singer; Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Laguna Escondida, Horak (ZT 74/200); N de Ushuaia, Horak (ZT 74/42); Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 74/76); Lapataia, Horak (ZT 74/210). Chile: Magallanes, Punta Arenas, Thaxter N° 4 (NY), holotipo de ***Thaxterogaster subalbidum*** Smith (= ***Hymenogaster fragilis ss.*** Zeller y Dodge p.p.)

Ilustraciones. Singer (1951, ***loc. cit.***; 1960, ***loc. cit.***); Horak (1965, ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes); también común en provincias más septentrionales de la Argentina y Chile, bajo *Nothofagus* sp.

7. THAXTEROGASTER DIBAPHOIDES Horak sp.n.

(Lam. VI, 12 a, b).

Gastrocarpio -25 mm, ex ovoideo convexo, pallide brunneo dein castaneo, marginem versus lilacino-roseo, sicco. Gleba ferruginea. Stipite-columella —40 x —5 mm, cylindraceo, albo, annulo concolori permanente instructo, sicco. Sporis 12-14 x 7,5-8,5 µ, ovatis, grosse verrucosis, ferrugineis. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Holotypus. (LPS 37847).

Gastrocarpo 15-25 mm diám., ovoide a convexo en los ejemplares maduros, al principio el margen toca el estípide-columela; castaño pálido a castaño ocráceo, tornándose castaño a castaño rojizo, hacia el margen conspicuamente lila rosado (recuerda a *C. dibaphus* Fr.), margen con remanentes del velo apendiculados o fibrilosos; seco, innato-fibriloso. *Peridio* —2 mm diám. *Gleba* lacunosa, cámaras hasta 2 mm diám., con orientación sublaminar, adherida al estípite-columela cuando joven y luego dehiscente y expuesta; castaño pálido cuando joven haciéndose castaño ferruginoso. *Estípite-columela* 25-40 x 3-5 mm, cilíndrico o gradualmente afinado hacia la base; blanco, pardusco pálido en los ejemplares maduros; seco, fibriloso con la cortina formando una faja fibrilosa persistente, blanca, subanillada; sólido, de a uno y cespitosos, en grupos. Contexto castaño amarillento debajo de la cutícula, blanco en el estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del peridio: KOH, NH_3, HCl-negativas. *Esporas* 12-14 x 7,5-8,5 µ, ovoides, ligeramente bilateral-simétricas, cubiertas con verrugas groseras y crestas, ferruginosas. *Basidios* 20-25 x 7-8 µ, 4-esporadas. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas poco gelificadas, de 2-6 µ diám., con pigmento plasmático e incrustado amarillos pardusco pálido (KOH). Subcutis celuloso. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, 25-II-1974, (LPS 37847). Isotipo (ZT 72/84).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Holotipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

8. THAXTEROGASTER CARNEOROSEUS Horak

(Lam. VI, 13 a, b, c, d, e)
Horak y Moser, Nova Hedwigia; **10:** 229. 1965

Gastrocarpo 10-35 mm diám., ovoide, subgloboso, deprimido en el centro en los ejemplares envejecidos, con el margen incurvado, general-

mente no confluente con el estípite-columela; castaño rojizo, castaño, decolorándose a castaño pálido; viscído cuando húmedo, luego seco, innato-fibriloso o menudamente escuamuloso, con el margen cubierto con fibrillas del velo rosadas o rojizas. ***Peridio*** hasta 1,5 mm diám., cartilaginoso. ***Gleba*** irregularmente lacunosa, cámaras —2 mm diám., ampliamente adnatas al estípite-columela, expuesta en los ejemplares maduros; argilláceo ocrácea cuando joven tornándose ocre ferruginoso o castaño oscuro. ***Estípite-columela*** 10-40 x 2-10 mm, transcurrente, cilíndrico a subclaviforme, con la base ocasionalmente submarginada; blanco u ocráceo; seco, fibriloso, la cortina forma una faja rosada o castaño rojiza, persistente, submembranosa en el margen irregularmente recortado, fibrillas castaño rojizas del velo que también cubren la parte inferior del estípite y la base; sólido, de a uno o cespitoso, en grupos. Contexto blanquecino a castaño pálido, castaño o rosado en la corteza del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del peridio; KOH, HCl y NH_3-negativas. ***Esporas*** 10-12,5 x 6-7,5 μ, elipsoides, bilateral-simétricas, cubiertas con verrugas aisladas, más groseras en el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 30-40 x 6-7 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas gelificadas (2-8 μ diám.), incrustadas con pigmento pardusco. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Monte Alto, Horak, 23-III-1963, (ZT 64/8).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ladera S del Monte Olivia, E de Ushuaia, Horak (ZT 74/110); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/131); N de Ushuaia, Horak (ZT 75/88).

Ilustraciones. Horak, (1965, ***loc. cit.***).

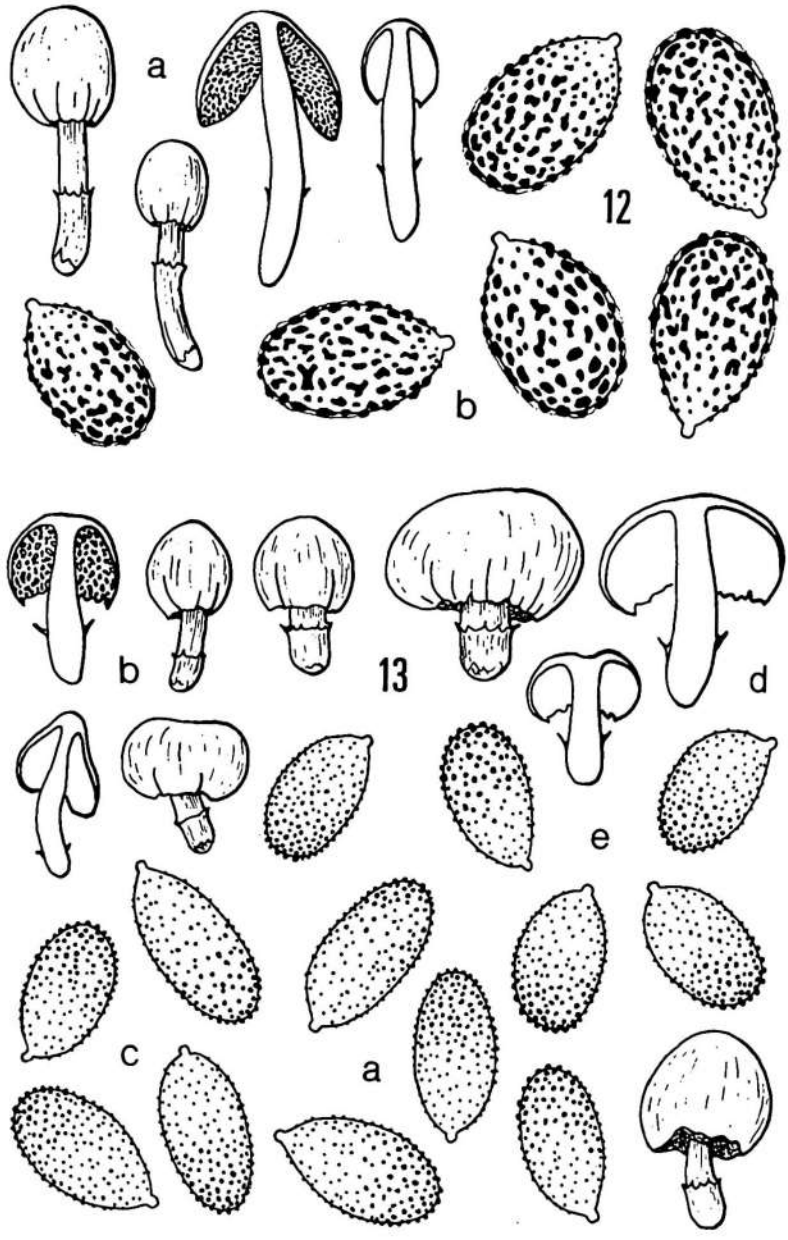
Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

IV. GYMNOPAXILLUS Horak

en Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10:** 335. 1966

Gastrocarpo con himenio expuesto, ***cutícula*** reducida a la región apical o ausente, himenio longitudinalmente plegado, morcheloide. ***Es-***

LAMINA VI. *Thaxterogaster dibaphoides* Horak. 12 a. Carpóforos. 12 b. Esporas (LPS, 37847; tipo). *Thaxterogaster carneoroseus* Horak. 13 a. Esporas (ZT, 64/8; tipo). 13 b. Carpóforos. 13 c. Esporas (ZT, 74/110). 13 d. Carpóforos. 13 e. Esporas (ZT, 74/131.



LAMINA VI

típite céntrico. *Esporas* fusoides, castaño amarillentas, inamiloides, lisas, sin poro germinativo. *Cistidios* ausentes. Sin *fíbulas.*

Sobre suelo (formador de micorrizas).

ESPECIE TIPO. *Gymnopaxillus morchellaeformis* Horak, *op. cit., loc. cit.*

1. GYMNOPAXILLUS MORCHELLAEFORMIS Horak

(Lam. VII, 14 a, b, c)
en Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10:** 35. 1966

Píleo 8-45 mm diám., 10-50 mm alt., ovoide o subgloboso; amarillo brillante ocre o castaño dorado, con manchas castaño ferruginosas en los ejemplares envejecidos; himenio morcheloide, irregularmente plegado, con profundos y amplios agujeros, no protegidos por los remanentes del velo, el ápice raramente con trazas de la cutícula (reducida o en desarrollo?), seco, confluente con el estípite y frecuentemente con costillas longitudinales en la porción superior del estípite. *Estípite* 15-60 x 3-15 mm, cilíndrico o afinándose hacia la base; concoloro con el píleo; seco, porción de la columela irregularmente ramificada y que frecuentemente no alcanza el ápice, sólido haciéndose hueco, liso excepto las costillas del ápice, remanentes del velo ausentes. Contexto pardusco amarillento. *Olor* y *sabor* desagradables, como el pelo quemado. Reacciones químicas del contexto: KOH, HCl-pardusco, NH_3-negativa. *Esporada* castaño ferruginosa. *Esporas* 12-16 x 5-6 μ, ampliamente fusoides, elipsoides, asimétricas, lisas, amarillo-castañas, con poro germinativo ausente, depresión suprahilar no discernible. *Basidios* 45-65 x 8-10 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. Hifas de la trama cilíndricas (3-7 μ diám.), de paredes lisas, no gelificadas. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Monte Alto, Horak, 25-III-1963, (ZT 64/29). Isotipo (LPS 38227).

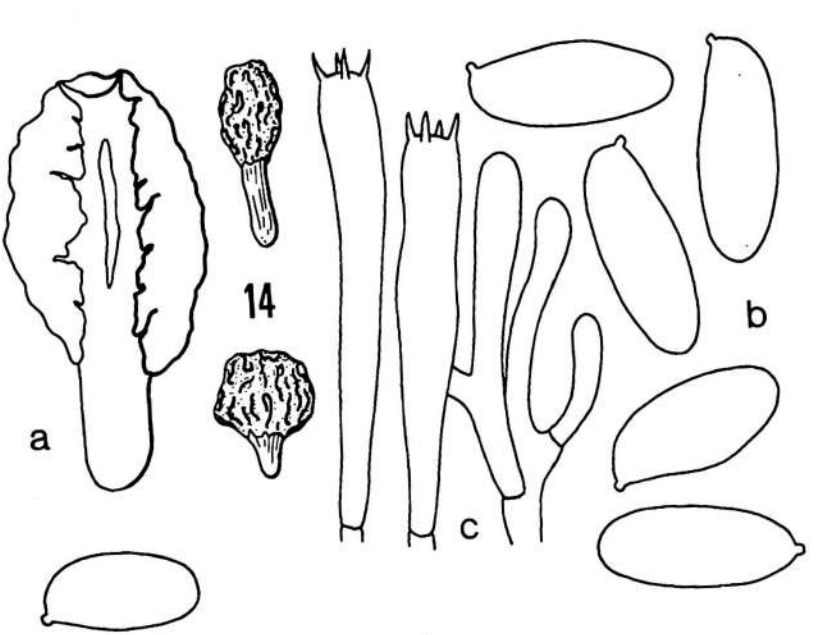
Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo *Nothofagus pumilio.*

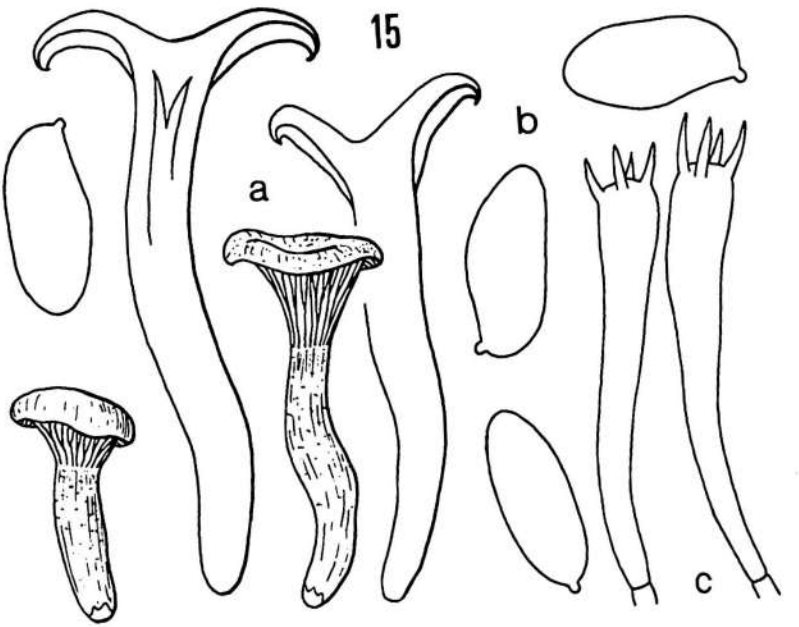
Material estudiado. Holotipo.

Ilustraciones. Horak, (1966, *loc. cit.).*

Distribución geográfica. Chile (Magallanes).

LAMINA VII. *Gymnopaxillus morchellaeformis* Horak, 14 a. Carpóforos. 14 b. Esporas. 14 c. Basidios (ZT, 62/40). *Paxillus statuum* (Speg.) Horak. 15 a. Carpóforos. 15 b. Esporas. 15 c. Basidios (ZT 62/40).





LAMINA VII

AGARICALES Clem.

Clements, Genera of Fungi: 102, 1909.

Carpóforos carnosos, nunca leñosos o perennes. ***Píleo*** generalmente bien desarrollado, protegiendo el himenio subyacente. ***Estípite*** céntrico, excéntrico, lateral o ausente. Velo presente o ausente. Himenio sobre laminillas, pliegues, venas, poros o raramente sobre la superficie lisa debajo del píleo. ***Basidios*** 4-o 2-esporados. ***Cistidios*** sobre el himenio, la superficie del píleo y el estípite, presentes o ausentes. ***Esporas*** de tamaño y forma variable, hialinas a negras, con o sin poro germinativo. Membrana de las esporas lisa u ornamentada, en solución de Melzer amiloides, dextrinoides o inamiloides.

Saprófitas o parásitas sobre plantas vivas o muertas, desechos vegetales, estiércol, etc. Frecuentemente forman micorrizas con plantas dicotiledóneas.

CLAVE DE LAS FAMILIAS

1. Trama del píleo y estípite heterómera; esporas con ornamentación amiloide. Contexto con o sin látex; sobre suelo en que forma micorrizas ectotroficas ..... V. RUSSULACEAE
1'. Trama del píleo y estípite homómera; látex generalmente ausente 2
2. Himenio sobre poros o tubos 3
2'. Himenio sobre laminillas, venas o sobre superficies lisas debajo del píleo 5
3. Carpóforos pleurotoides; látex presente; esporas con ornamentación amiloides; parásitos sobre maderas y raíces ..... BONDARZEWIACEAE•
3'. Carpóforos con estípite céntrico o excéntrico; látex ausente; esporas inamiloides; predominantemente formadores de micorrizas ectotríficas 4
4. Esporas lisas, fusoides a ovoide-faseoliformes .. BOLETACEAE•
4'. Esporas ornamentadas, fusoides a subglobosas . STROBILOMYCETACEAE•

• Ver Indice taxonómico.

5. Laminillas libres 6
5'. Laminillas adnatas, marginadas o decurrentes 9
6. Esporada blanca (ocasionalmente con tinte verdoso o rosado); esporas amiloides o inamiloides; restos del velo (volva, anillo) conspicuos; forman micorriza ecotrofica (con esporas dextrinoides o amiloides; véase también *Agaricaceae*) . III. AMANITACEAE
6'. Esporada diferente 7
7. Esporada rosada; esporas ovoides a elipsoides, inamiloides; velo ausente o como una volva sobre la base del estípite; saprófitas sobre desechos orgánicos, sobre suelo ..... VII. PLUTEACEAE
7'. Esporada negra o parda oscura 8
8. Carpóforos delicuescentes, frágiles; esporas con un poro germinativo obvio, cistidios distintos frecuentemente presentes sobre las laminillas; cutícula del píleo generalmente isodiamétrica; sobre madera en descomposición, desechos vegetales, suelo ..... XI. COPRINACEAE
8'. Carpóforos persistentes, robustos; esporas con poro germinativo inconspicuo o ausente; cutícula formada por un cutis, himenodermo o empalizada; saprófitos sobre madera en descomposición, suelo, etcétera ..... IV. AGARICACEAE
9. Espora blanca 10
9'. Esporada rosada, parda, castaño ferruginosa o negra 11
10. Basidios relativamente largos; esporas inamiloides, lisas (estrellada en *Hygroaster*); laminillas adnatas o decurrentes; sobre suelo, desechos vegetales en descomposición, raramente forman micorrizas ectotroficas ..... II. HYGROPHORACEAE
10'. Basidios menos de 5 veces el diámetro de la espora; esporas amiloides, inamiloides o dextrinoides; lisas u ornamentadas, sin poro germinativo; laminillas anexas, emarginadas o decurrentes; sobre suelo (muchas especies forman micorrizas ectotroficas), desechos vegetales en descomposición, estiércol ..... VIII. TRICHOLOMATACEAE
11. Espora rosada; esporas angulares, verrugosas o cubiertas con costillas-surcos longitudinales; laminillas sublibres a decurrentes; saprófitas sobre desechos orgánicos o suelo ..... VI. RHODOPHYLLACEAE
11'. Esporada parda, castaño ferruginosa, o negra (frecuentemente con tinte liláceo) 12
12. Esporada negra; laminillas decurrentes; forman micorrizas ectotróficas con coníferas ..... GOMPHIDIACEAE*.
12'. Esporada parda, o castaño ferruginosa 13
13. Laminillas decurrentes, bifurcadas; esporas lisas,

fusoides; velo presente o ausente; formando micorrizas ectotróficas ..... I. PAXILLACEAE

13'. Laminillas sublibres, adnatas o emarginadas 14

14. Cutícula formada por un celulodermo o himenodermo (ver también *Crepidotaceae* p.p.); esporas lisas (excepto *Descolea*); poro germinativo distinto; saprófitos sobre desechos vegetales en descomposición, madera o suelo ..... IX. BOLBITIACEAE

14'. Cutícula formada por un cutis o tricodermo; esporas lisas, verrugosas, nodulosas o espinulosas; poro germinativo presente o ausente 15

15. Esporas con un poro germinativo distinto (ver también *Crepidotaceae* p.p.), lisas, frecuentemente castaño oscuro o negro con tintes liláceos; sobre desechos orgánicos en descomposición, sobre suelo ..... X. STROPHARIACEAE

15'. Esporas sin poro germinativo 16

16. Esporas lisas (excepto *Melanomphalia*) verrugosas o espinosas; laminillas anexas o ampliamente adnatas; velo no conspicuo o ausente; sobre restos vegetales en descomposición o suelo humífero .. XII. CREPIDOTACEAE

16'. Esporas verrugosas o nodulosas (lisas en *Incoybe*); laminillas anexas a emarginadas; velo frecuentemente conspicuo (volva, cortina); sobre suelo en que forman micorrizas ectotróficas, o sobre madera en descomposición ..... XIII. CORTINARIACEAE

PAXILLACEAE Maire apud Maire

Dumée y Lutz, Bull. Soc. Myc. Fr., **48**: ccxliii, 1901.

Píleo frecuentemente tomentoso, margen enrollado cuando joven, centro deprimido. *Laminillas* decurrentes, frecuentemente como venas, anastomosadas o bifurcadas. *Estípite* céntrico o excéntrico. *Esporas* hialinas a castañas, fusoides, ovoides o subglobosas, lisas u ornamentadas. *Cistidios* ausentes o presentes.

GENERO TIPO. *Paxillus* Fr.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Esporas lisas 2

1'. Esporas verrugosas o tuberculosas; cistidios ausentes 3

2. Esporada más o menos blanca; esporas ovoides, hialinas, emiloides o dextrinoides; colores del píleo vívidos; fíbulas presentes ..... HYGROPHOROPSIS•

2'. Esporada parda; esporas fusoides a ovoides,

amarillo-castaño; cistidios, velo o fíbulas presentes o ausentes ..... I. PAXILLUS

3. Esporas verrugosas con verrugas y puntos hemisféricos; habitat similar a *Paxillus*; píleo castaño a amarillo castaño ..... II. NEOPAXILLUS

3'. Esporas cubiertas con verrugas cilíndricas; píleo blanco a "beige" ..... RIPARTITES•

I. PAXILLUS Fr.

Fries, Fl. Suec., **1**: 339. 1835.

Píleo tomentoso o liso, amarillo, amarillo-castaño, castaño liláceo. ***Laminillas*** amarillo-castañas, bifurcadas. Velo presente o ausente. ***Esporas*** fusoides u ovoides, castaño-amarillas, lisas sin poro germinativo. ***Cistidios*** presentes o ausentes.

Sobre suelo o madera en descomposición, donde forman micorrizas ectotróficas.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus involutus*** Fries, Syst. Myc., **1**: 271. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo amarillo a castaño ocráceo ferruginoso, velutino o tomentoso; cortina ausente; fíbulas ausentes ..... 1. P. STATUUM

1'. Píleo amarillento cubierto con escamas y escuámulas groseras, adpresas, castañas; cortina fibrilosa presente; fíbulas numerosas ..... 2. P. BOLETINOIDES

1. PAXILLUS STATUUM (Speg.) Horak

(Lám. VII, 15 a, b, c.)

Horak, Darwiniana, 14: 262. 1967.

1887. ***Agaricus (Flammula) statuum*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 146.

1900. ***Paxillus involutus*** (Fr.) *ss.* Bresadola, Ofv. Kongl. Vet. Ak. Förh., **2**: 314.

1952. ***Paxillus defibulatus*** Singer in Singer y Digilio, Lilloa, **25**: 434.

Píleo 35-100 mm diám., convexo a ampliamente umbonado, luego expandido, frecuentemente umbilicado en ejemplares envejecidos, margen fuertemente incurvado; amarillo pálido, amarillo anaranjado, ocráceo-castaño ferruginoso; innato, fibriloso, que cuando joven se hace

groseramente fibriloso o escuamuloso; seco, no higrófano, estriado, margen sin remanente del velo. ***Laminillas*** decurrentes, arqueadas, 1-3-ramificadas, densas hacia el margen; argilláceo blanquecinas tornándose amarillo-castañas o castaño ferruginosas, borde concoloro, obtuso. ***Estípite*** 25-100 x 10-15 (25) mm, cilíndrico o afinándose gradualmente hacia la base, céntrico; concoloro con el píleo o más pálido; seco, liso o subescuamuloso, hueco, remanentes del velo ausente, solitario o en racimo. Contexto blanquecino o amarillento, haciéndose castaño pálido. ***Olor*** y ***sabor*** acre. Reacciones químicas del píleo: KOH-anaranjada-castaña; HCl; NH_3-negativas. ***Esporada*** parda o ferruginosa pálida. ***Esporas*** 11-15 (17) x 5-6,5 μ, fusoides, amarillo-castañas, lisas, de paredes delgadas, poro germinativo ausente. ***Basidios*** 35-65 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes ***Cutícula*** formada por un cutis o tricodermo de hifas cilíndricas (7-20 μ diám.), con membranas no gelatinizadas, con pigmento plasmático y/o incrustado, amarillo-castaño (KOH). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Isla de los Estados, Spegazzini, III-1882 (LPS 16811).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. antarctica, N. dombeyi*** y probablemente otras especies.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 11-III-1950 (LIL, M-181), HOLOTIPO de ***P. defibulatus*** Singer; Departamento Ushuaia, E de Ushuaia, Horak, (ZT 62/40); Río Lapataia, Gamundí y Arambarri (LPS 35386 y 35422); Valle Carbajal, Gamundí y Arambarri (LPS 35413); norte de Ushuaia, Horak (ZT 66/281 y ZT 74/41); Lapataia, Lago Roca, Horak (ZT 74/21); Chile: Magallanes, Punta Arenas, Spegazzini, (LPS 38594).

Ilustraciones. Singer (1964: 101).

Observaciones. De acuerdo con nuestras observaciones esta especies es muy común en Tierra del Fuego. En febrero y marzo de 1975 hemos visto miles de carpóforos que fructificaban no sólo en los pantanos (bajo ***N. antarctica***) sino también en los sitios muy secos desde el nivel del mar hasta el límite del bosque. Parece que ***P. statuum*** (Speg.) es un hongo micorrízico obligado con varias especies de ***Nothofagus*** en América del Sud.

El tiempo frío, seco y ventoso puede cambiar el color de las fructificaciones en unos pocos días y por ello el amarillo se torna castaño. Las formas amarillo pálidas, que también se han encontrado frecuentemente, han sido descriptas como ***P. defibulatus*** var. ***unicolor*** Singer (1952: 436). Dudamos que esta mera variación del color merezca el rango taxonómico de variedad.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Maga-

llanes) y todas las provincias septentrionales donde se encuentra *Nothofagus*.

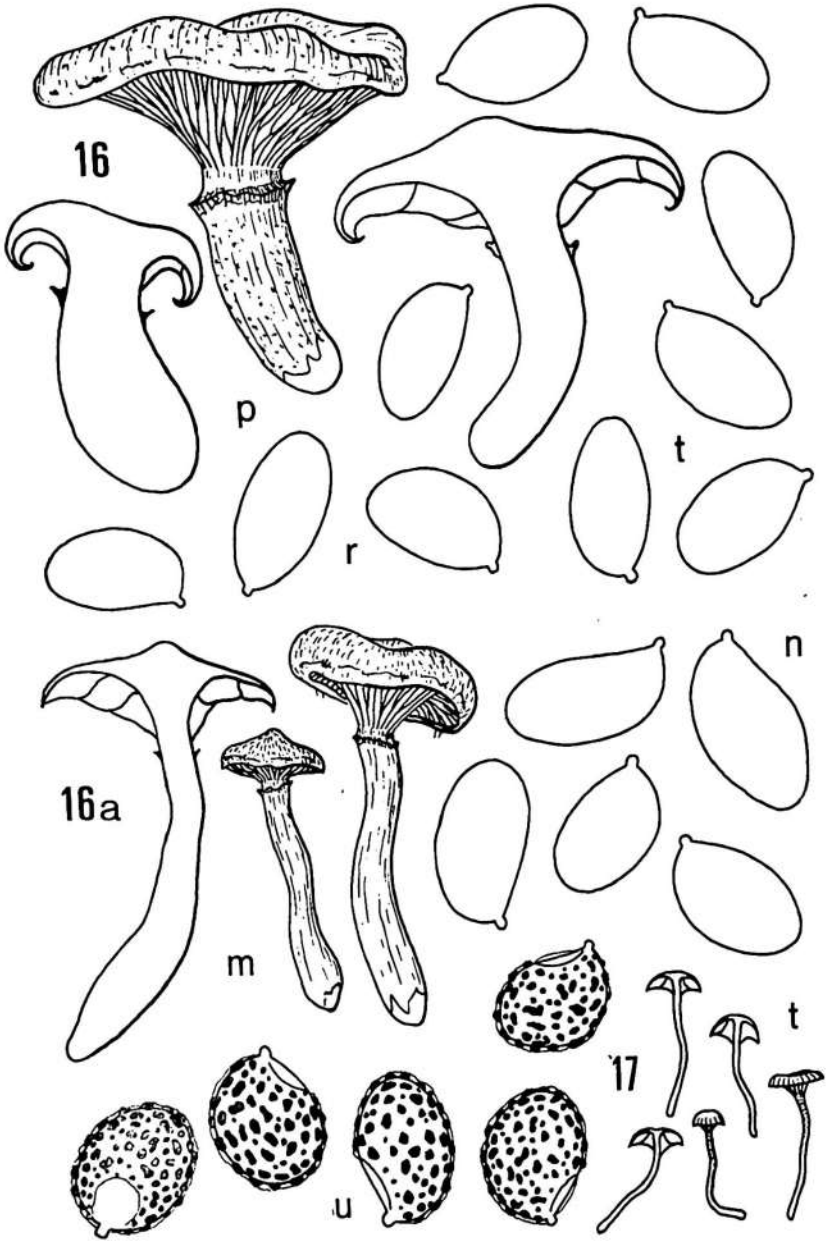
2. PAXILLUS BOLETINOIDES Sing.

(Lám. VIII, 16 p, r, t.)
Singer y Digilio, Lilloa, **25**: 431. 1952.

Píleo de 35-100 (130) mm, convexo o umbonado, expandido y deprimido en el centro, margen fuertemente incurvado, robusto; amarillento o amarillo, al menos cuando joven y fresco, y densamente cubierto con escamas groseras, fibrilosas o escuamulosas, castañas, castaño-oscuras o negras, especialmente en condiciones de sequedad; margen fuertemente inflexo, con remanentes del velo fibriloso persistente, seco, amarillento o castaño-pálido. ***Laminillas*** decurrentes, arqueadas, 1-3 ramificadas; argiláceas, haciéndose del color de la arcilla con tintes castaño-ferruginosos cuando las esporas maduran, bordes lisos, concoloras obtusas. ***Estípite*** 30-85 x 6-20 mm, cilíndrico o gradualmente atenuado hacia la base, céntrico; blanco hacia el ápice, amarillento-castaño, glabro o cubierto con fibrillas blanquecinas, que se tornan rápidamente castañas o castaño-cúpreas después de magulladas; cortina fibrilosa, que frecuentemente forman un anillo flojo, siempre en la parte superior del estípite, blanco-amarillento, raramente submembranosa y gelificada, seco, sólido, de a uno en racimo. Contexto blanco o amarillento (no oliva), pronto cambiando hacia castaño-rojizo, castaño-vinoso o castaño-cúpreo. ***Olor*** y ***sabor*** desagradable, acre. Reacciones químicas del píleo: KOH, HCl, NH_3-no diferenciables. ***Esporada*** castaño-ferruginosa profunda, rojo purpúrea. ***Esporas*** 9,5-14,5 x 5,5-7 μ, ovoides a ampliamente elipsoidales, raramente subfusoideas, amarillo-castañas (KOH), lisas, poro germinativo ausente. ***Basidios*** 40-60 x 8-11 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (7-20 μ diám.) con membrana no gelificada, con pigmento plasmático e incrustado, amarillo-castaño (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 14-II-1950 (LIL, M-264).

LAMINA VIII. *Paxillus boletinoides* Sing. 16 p. Carpóforos. 16 r. Esporas (ZT, 74/104). 16 t. Esporas (LIL, M-264; tipo). *Paxillus boletinoides* f. *olivascens* Horak. 16 a m. Carpóforos. 16 a n. Esporas (LPS, 37848; tipo). *Neopaxillus bryogenus* Horak. 17 t. Carpóforos. 17 u. Esporas (LPS, 37849; tipo).



LAMINA VIII

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus antarctica, N. pumilio, N. Betuloides*** y fuera de Tierra del Fuego también bajo otras especies, frecuentemente en localidades húmedas y pantanosas.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, E de Ushuaia, Horak (ZT 62/41); Paso Garibaldi, Horak (ZT 74/104); E de Lapataia, Horak (ZT 74/223); Ensenada, Pampa Alta, Horak (ZT 75/138).

*Observaciones. **P. boletinoides*** Sing. está bien diferenciado de ***P. statuum*** (Speg.) por sus colores más oscuros, la presencia del velo, las fíbulas y las esporas más o menos ovoides.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes) y regiones septentrionales con ***Nothofagus.***

2 a. PAXILLUS BOLETINOIDES Sing. f. OLIVACENS Horak f. nov.

(Lám. VIII, 16 a m, n.)

Differt a typo statura minore, coloribus olivaceis distinctis et habitatione sphagnophila.

HOLOTYPUS FORMAE LPS 37848

Píleo hasta de 60 mm diám., argillaceo o amarillento, densamente cubierto con pequeñas escuámulas fibrilosas negro-parduzcas u oliva-parduzcas, seco, margen con remanentes del velo. ***Laminillas*** decurrentes, bifurcadas; argilláceas que se van tornando castaño-ocráceas con el borde concoloro. ***Estípite*** —60 x —8 mm, cilíndrico y subclavado; blancuzco amarillento, gris, haciéndose netamente oliva; seco, groseramente fibriloso, sólido, de a uno o en racimos, con cortina persistente, fibrilosa. Contexto amarillento o gris, haciéndose gris oliváceo, nunca castaño rojizo como en la variedad tipo. ***Olor*** y ***sabor*** no característico. Caracteres microscópicos como en la variedad tipo.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, 5-III-1974 (LPS 37848). Isotipo (ZT 74/143).

Observaciones ecológicas. En turberas con ***Sphagnum*** bajo ***Nothofagus antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 74/40).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

II. NEOPAXILLUS Sing.

Singer, Mycologia, **40:** 262. 1948.

Píleo tomentoso, margen incurvado, centro deprimido, amarillo-

castaño. *Laminillas* ampliamente adnatas a decurrentes, indistintamente anastomosadas. *Esporas* groseramente verrugosas, amarillo-castañas, "plage" evidente o no. *Cistidios* presentes.

ESPECIE TIPO. *Naucoria echinosperma* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs., Córdoba, **11:** 424. 1889.

1.ª NEOPAXILLUS BRYOGENUS Horak sp. n.

(Lám. VIII, 17 t, u; Lám. IX, 17 g, h.)

Píleo 5-12 mm, e convexo applanato, ochraceo-brunneo, sicco. Lamellis decurrentibus vel arcuatis, pileo concoloribus. Stipite 10-20 x 1 mm, cylindrico, centrali, pileo concolori, velo nullo. Sporis 8,5-10,5 x 7-8,5 µ, late ovatis, verrucosis, plage instructis, brunneis. Cheilocystidiis fusoideo-subcylindraceis praesentibus. Cute ex hyphis cylindraceis, pigmento brunneo instructis. Fibulis praesentibus. Ad muscos vivos. Fuegia. HOLOTYPUS LPS 37849.

Píleo 5-12 mm diám., hemisférico, haciéndose convexo, finalmente expandido o deprimido en el centro, margen usualmente incurvado; ocráceo-castaño o color de miel, seco, débilmente estriado, higrófano, glabro o subgranuloso en el disco. *Laminillas* ampliamente adnato-decurrentes, triangulares, distantes (L-10, l-3); argiláceas, ocráceas, ocre-castañas pálidas, con el borde concoloro o más pálido, fimbriado. *Estípite* 10-20 x 1 mm, cilíndrico, céntrico, concoloro con el píleo; ápice pruinoso o también subfibriloso o glabro, sin remanentes del velo, hueco, de a uno y cespitoso. Contexto ocráceo. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* castaña. *Esporas* 8,5-10,5 x 7-8,5 µ, ampliamente ovoides, amarillo-parduscas, con verrugas bajas y groseras, perisporio presente, "plage" neto, sin poro germinativo. *Basidios* 30-40 x 8-10 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-60 x 5-12 µ, fusoideo-elongados o cilíndrico-subventricosos, hacia el ápice ampliamente redondeados, frecuentemente constreñidos, hialinos, de paredes delgadas. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-8 µ diám.), con las células terminales suberectas y entrelazadas, de paredes amarillo-castañas, con pigmento incrustado. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, 7-III-1974 (LPS 37849). Isotipo (ZT 74/158).

Observaciones ecológicas. Sobre musgos vivos (aff. *Dicranoloma*) en los bosques.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 75/90).

Observaciones. Por el momento estamos propensos a colocar esta especie muscófila en el género, ***Neopaxillus,*** el cual, no obstante, difiere en varios caracteres. No excluimos la posibilidad que ***N. bryogenus*** pueda pertenecer a ***Galerina*** o tal vez a ***Crepidotus.*** De acuerdo con nuestro conocimiento una especie estrechamente relacionada, que crece sobre musgos, fue descripta para Venezuela bajo el epíteto ***Crepidotus velutoaffinis*** Singer. Se necesitarán nuevas investigaciones para resolver esta discutible cuestión.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

HYGROPHORACEAE Roze

Roze, Bull. Soc. Myc. Fr., **23:** 51. 1876.

Píleo seco, víscido o glutinoso, cutícula formada por un cutis, tricodermo o himenodermo. ***Laminillas*** cerosas, gruesas, frecuentemente distantes, anexas a decurrentes. ***Estípite*** generalmente céntrico. ***Esporas*** hialinas, lisas o estrellado-nodulosas, amiloides o inamiloides. ***Cistidios*** ausentes o raros. ***Fíbula*** presentes o ausentes.

GENERO TIPO. ***Hygrophorus*** Fries.

CLAVE DE LOS GENEROS

1 Esporas estrellado-nodulosas; sin fíbulas ..... HYGROASTER*
1'. Esporas elipsoides a subglobosas, lisas 2
2. Esporas amiloides ..... NEOHYGROCYBE*
2'. Esporas inamiloides 3
3. Trama de las laminillas bilateral; velo frecuente y gelatinizado; muchas veces formando micorrizas ectotróficas ..... HYGROPHORUS*
3'. Tramas de las laminillas regular o irregular 4
4. Cutícula formada por un himenodermo; laminillas decurrente-arqueadas; esporas inamiloides, raramente amiloides ..... HYGROTRAMA*
4'. Cutícula formada por un cutis o tricodermo 5
5. Trama de las laminillas irregular, entrelazadas; laminillas predominantemente decurrentes; esporas ovoides a subglobosas; cistidios ausentes .. I. CAMAROPHYLLUS
5'. Trama de las laminillas más o menos regular; laminillas anexas, emarginadas o decurrentes; frágil; esporas ovoides; cistidios ocasionalmente presentes ..... II. HYGROCYBE (incluido HUMIDOCUTIS)

I. CAMAROPHYLLUS (Fr.) Kummer

Kummer, Führer Pilzkunde: 117 (26). 19871.

Píleo con margen incurvado, centro deprimido, generalmente s colores vívidos, seco a subvíscido, estriado. ***Laminillas*** decurrentes, fr cuentemente anastomosadas. ***Estípite*** robusto. ***Esporas*** inamiloides, l sas. ***Cistidios*** ausentes. ***Fíbulas*** presentes.

Sobre suelo.

ESPECIE TIPO. *Agaricus pratensis* Fr., Syst. Myc., **1:** 99. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1.	Píleo con tintes purpúreos, liláceos o violáceos	2
1'.	Píleo castaño-fusco o fuliginoso; esporas lacrimiformes	3
2.	Píleo hasta 55 mm, liláceo profundo, violáceo, robusto; estípite amarillo pálido en la base; esporas 6-9 x 4,5-6,5 μ, ovoides; sobre suelo en pastizales	1. C. ADONIS
2'.	Píleo hasta 22 mm, castaño con tinte purpúreo; estípite concoloro o más pálido; esporas de 7,5-9,5 μ x 4-6 μ virguliformes; basidios 2- y 4-esporados; sobre suelo en pastizales	2. C. LACCARIOIDES
3.	Píleo hasta 30 mm ocre-castaño a castaño-acanelado pálido; estípite concoloro o blanquecino: esporas 5,5-8 x 3,5-5 μ; sobre suelo en localidades húmedas	3. C. TEHUELCHES
3'.	Píleo hasta 40 mm, fusco a fuligíneo; estípite concoloro con el píleo o más pálido; esporas 7,5-10 x 4-6,5 μ; sobre suelo en pastizales ...	4. C. PATAGONICUS

1. CAMAROPHYLLUS ADONIS Sing.

(Lám. IX, 18 d, e.)
Singer, Sydowia, **6:** 172. 1952.

Píleo 10-55 mm diám., convexo, pronto aplanado o deprimido-expandido, con margen ondulado; lila subido, violáceo o rosado-violáceo, decolorándose en los carpóforos envejecidos; seco, glabro o menudamente innato-fibriloso, margen liso o costillado, robusto. ***Laminillas*** ampliamente adnato-decurrentes, subarqueadas, distantes, bifurcadas o frecuentemente conectadas con anastomosis; blanquecinas, a veces con un tinte liláceo, borde concoloro y liso. ***Estípite*** 10-50 x 3-18 mm, cilíndrico o atenuado hacia la base; blanquecino, amarillento u ocráceo

pálido hacia la base; seco, glabro u ocasionalmente subescuamuloso cerca del ápice, sólido, de a uno y cespitoso. Contexto blanquecino-amarillento, liláceo debajo de la cutícula. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ausentes. *Esporada* blanca. *Esporas* 6-9 x 4,5-6,5 μ, ovoideas, ocasionalmente con una depresión supra-apicular poco evidente, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 40-60 x 5-7 μ diám. 4-esporados, raramente 2-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas densamente entrelazadas (2-6 μ diám.) con un pigmento plasmático, liláceo (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 18-II-1950, (LIL, M-351).

Observaciones ecológicas. Entre el pasto y los musgos, en las colinas.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Puerto Harberton, Shanly N° 34 (BAFC 23270); Valle del Río Olivia, E de Ushuaia, Medina (ZT 75/30); Estancia Moat, Giaiotti (ZT 75/169); W de Ushuaia, ladera Sud del Monte Susana, Horak (ZT 75/218).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

2. CAMAROPHYLLUS LACCARIOIDES Sing.

(Lám. IX, 19 g, h.)
Singer, Sydowia, **6**: 170. 1952.

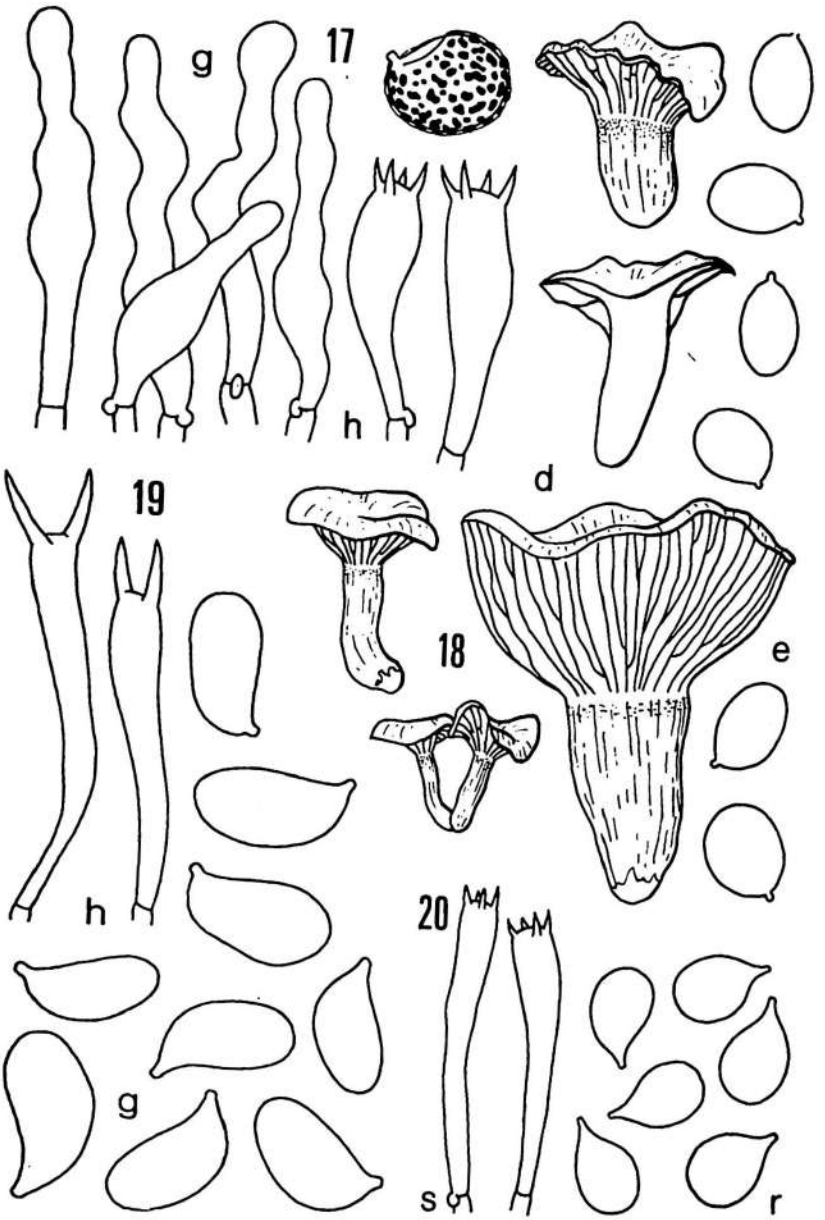
1967. *? Hygrophorus (Camarophyllus) patagonicus* Spegazzini ex Horak, Darwiniana, **14**: 370.

Descripción macroscópica adaptada de Singer (1952: 170).

"*Píleo* 5-22 mm diám., generalmente mas o menos cóncavo; 'Caserolle' a 'Piccadilly' (castaño con tinte purpúreo), envejeciendo frecuentemente 'Leather brown' con el centro 'Mandalay' (castaño-avellana a pardo) tostado claro cuando seco; no víscido, higrófano, muy corto y delicadamente estriado por transparencia cuando maduro. *Laminillas* adnatas-subdecurrentes a decurrentes, frecuentemente con la-

---

LAMINA IX. *Neopaxillus bryogenus* Horak. 17 a g. Queilocistidios. 17 a h. Basidios (LPS, 37849; tipo). *Camarophyllus adonis* Sing. 18 d. Carpóforos. 18 e. Esporas (ZT, 75/30). *Camarophyllus laccarioides* Sing. 19 g. Esporas. 19 h. Basidios (LIL, M-300; tipo). *Camarophyllus tehuelches* (Speg.) Sing. 20 r. Esporas. 20 s. Basidios (LIL, M-213).



LAMINA IX

dos venosos y casi siempre anastomosándose en los espacios interlaminares, insertas o todas iguales, pero en el último caso, generalmente todas o casi todas bifurcadas en la mayoría de los sombreros, anchas; cuando jóvenes M y P 44,2 – F (lila claro), viejas M y P 46,2 – G (lila grisáceo), con bordes bastante obtusos. ***Estípite*** 18-25 x 4-8 mm, versiforme; concoloro; hueco. Contexto más pálido que la superficie a blanquecino en algunas partes, en ciertas regiones más o menos higrófanos. ***Inodoro. Sabor*** no degustado cuando fresco, pero parece ligeramente amargo en condición seca". ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7,5-9,5 (13,8) x 4,1-5,8 (6,9) μ, elipsoidales a elongada-elipsoidales o subvirguliformes, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 40-60 (–80) x 5-8 μ, 4– y 2– esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas entrelazadas, cilíndricas, gelatinizadas. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 16-II-1950 (LIL, M-300 y 300 a).

Observaciones ecológicas. Sobre praderas musgosas y lichenosas.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra el Fuego).

3. CAMAROPHYLLUS TEHUELCHES (Speg.) Sing.

(Lám. IX, 20, r, s.)
Singer, Sydowia, **6:** 169. 1952.

1887. *Agaricus tehuelches* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 6.
1891. *Clitocybe tehuelches* (Speg.) Sacc., Syll. Fung., **5:** 23.
1903. (*Clitocybe glebarum* Berk. *ss.* Speg., in sched. [Horak 1967: 367]).
1920. (*Clitocybe tucula* Speg. *ss.* Speg., in sched.)

Descripción macroscópica adaptada de Singer (1952: 169):

"***Píleo*** 10-27 mm diám., convexo con centro profundamente umbilicado, eventualmente infundibuliforme, al principio ligeramente incurvado en el margen: 'Tuscan tan Sauterne' o entre 'Pablo' y 'Aztec' cuando húmedo (= ocre-castaño a castaño clnamomeo pálido), higrófano y haciéndose M y P 9,3 – E ó 4 – F (= rosado amarillento) cuando seco, brillante cuando fresco, pero no víscido, opaco cuando seco, glabro en los sombreros viejos estriados en un tercio del radio del píleo por transparencia, a veces también surcado. ***Laminillas*** profundamente decurrentes, descendentes, subdistantes (hasta 23 laminillas enteras) frecuentemente bifurcadas, bastante angostas a bastante anchas (hasta 3 mm); 'Raffia' (= ocráceo pálido). ***Estípite*** (10) 15-30 x 1,5-5 mm, afinándose hacia arriba o hacia abajo, o subigual, céntrico o ligeramen-

te excéntrico; blanco sucio a subconcoloro; glabro, hueco. Contexto blanquecino, inodoro".

Esporas 5,5-8 x 3,5-5 μ (incluido el apículo), en forma de gota, subglobosas, con un apículo prolongado conspicuo, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 30-45, x 7-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-8 μ diám.) entrelazadas, incrustadas con pigmento pardusco (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. No preservado en LPS (Horak, 1967: 356). Nuestra interpretación es la que sigue Singer (1952: 169).

Observaciones ecológicas. Entre musgos en localidades pantanosas, raramente también sobre troncos musgosos.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer (LIL, M-213); Departamento Ushuaia, Ushuaia, Spegazzini (LPS 2894 y 2898).

Ilustraciones. Horak (1967: 367) ("sub" ***Cl. tucula*** Speg.).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego [Singer, 1969: 11]).

4.* CAMAROPHYLLUS PATAGONICUS Sing.

(Lám. X, 21 r, s, t.)
Singer, Myc. Austr.: 9. 1969.
(non *C. patagonicus* Speg. ex Horak, Darwiniana, **14:** 370. 1967)

1969. ? ***Camarophyllus recurvatus*** (Peck) Murrill ***ss.*** Singer, Myc. Austr.: 10.

Píleo 10-40 mm diám., umbilicado a cóncavo desde el principio, infundibuliforme, margen irregularmente ondulado; pardo a fuliginoso cuando húmedo, más pálido al secarse o envejecer; subvíscido cuando húmedo, estriado en el margen, subhigrófano, membranoso. ***Laminillas*** decurrentes, arqueadas, subdistantes (L-12, 1-7), frecuentemente anastomosadas; concoloras con el píleo o más pálidas, borde concoloro y liso. ***Estípite*** 30-40 x 1-4 mm, cilíndrico céntrico; colorado como el píleo, más pálido o blanquecino hacia la base; seco, glabro, sólido, solitario. Contexto fuliginoso pálido. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes o acidulado. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7,5-10 (12) x 4-6,5 μ, ovoides a oblongas, subvirguliformes, frecuentemente con una depresión supra-apicular bien neta, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 30-50 x 6-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (5-12 μ diám.), entrelazadas con las membranas parcialmente gelificadas e incrustadas con un pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes

HOLOTIPO. Chile: Llanquihue, entre Puerto Montt y San Agustín, Singer, 8-V-1967 (SGO, M. 6790).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en colinas, frecuentemente en localidades húmedas.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 66/241).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego); Chile (Llanquihue, tipo).

Camarophyllus (Hygrophorus) pratensis Pers. f. *coriicolor* Bres.: Ver SPECIES INQUIRENDAE N° 1

II. HYGROCYBE (Fr.) Kummer

Kummer, Führer Pilzkunde: 111. 1871.

Píleo convexo a deprimido en el centro, frágil, de colores vívidos, seco o víscido, estriado. *Laminillas* anexas a arqueado-decurrentes. *Estípite* céntrico, velo ausente. *Esporas* elipsoides a ovoides, raramente constreñidas, hialinas, inamiloides. *Cistidios* raros.

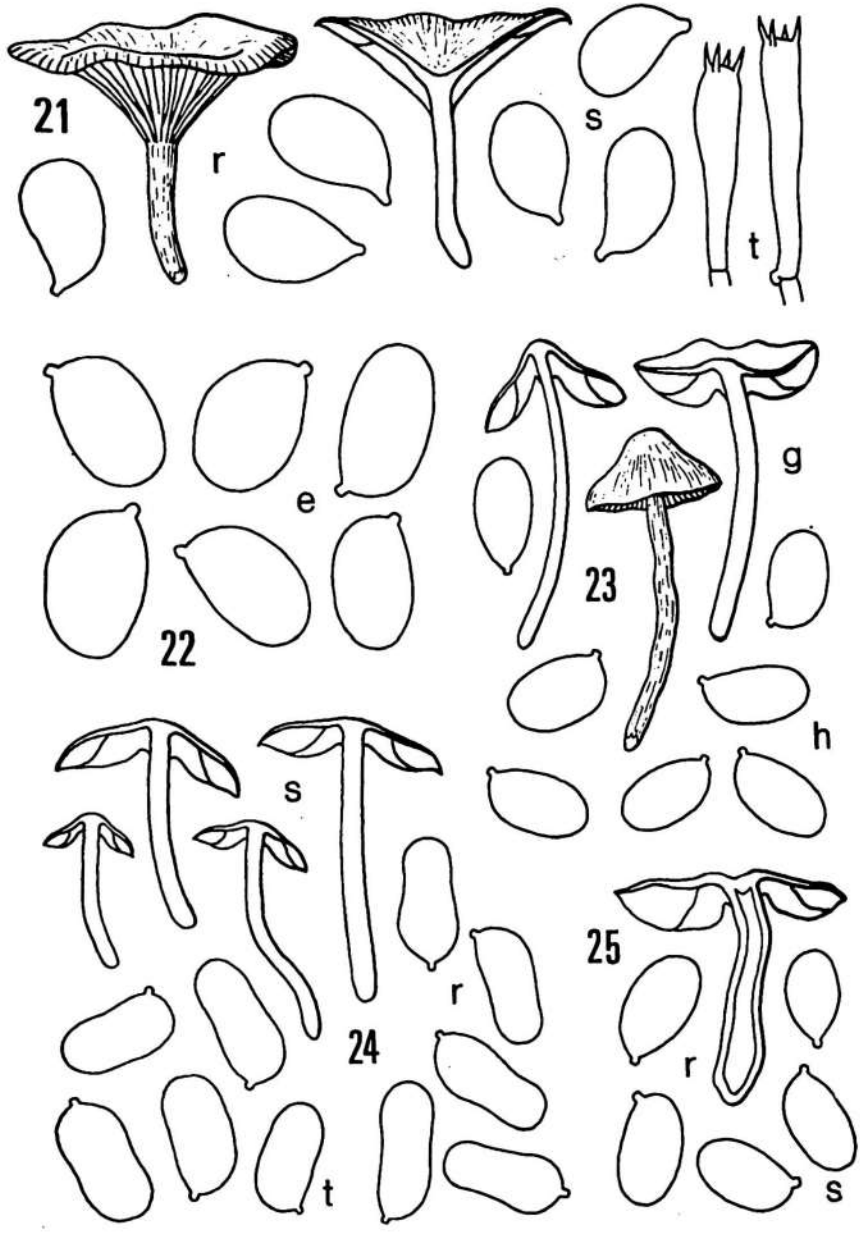
Sobre suelo.

ESPECIE TIPO. *Agaricus conicus* Fries, Syst. Myc., **1**: 101. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Laminillas sublibres, anexas o emarginada-anexas 2
1'. Laminillas ampliamente adnatas a decurrentes, arqueadas; píleo y estípite seco 6
2. Carpóforos tornándose negros, amarillos cuando jóvenes; píleo hasta de 30 mm, cónicos; esporas 9-11 x 6-7 µ; sobre el suelo en praderas ..... 1. H. CONICA
2'. Contexto invariable 3
3. Píleo y estípite seco cuando húmedo; píleo hasta 30 mm, rojo purpúreo con un tinte verde oliváceo; laminillas oliváceas que se tornan anaranjadas; estípite verde oliváceo; contexto en la parte superior del estípite azul; esporas 7,5-8,5 x 4,5-5 µ; sobre el suelo en pantanos ..... 2. H. MULTICOLOR

LAMINA X. *Camarophyllus patagonicus* Sing. 21 r. Carpóforos. 21 s. Esporas. 21 t. Basidios (ZT, 66/241). *Hygrocybe conica* (Fr.) Karst. 22 e. Esporas (ZT, 75/148). *Hygrocybe multicolor* (Berk & Br.) Horak. 23 g. Carpóforos. 23 h. Esporas (ZT, 75/143). *Hygrocybe araucana* Sing. 24 r. Esporas (BAFC, 23999; tipo). 24 s. Carpóforos. 24 t. Esporas (ZT, 75/142). *Hygrocybe marchii* (Bres.) Sing. 25 r. Carpóforo. 25 s. Esporas (ZT, 75/145).



LAMINA X

3'. Píleo y estípite víscido o glutinoso cuando húmedo 4
4. Esporas constreñidas, 7,5-9 x 4-5 μ; píleo hasta 30 mm, rojo anaranjado; laminillas y estípite concoloros; sobre suelo en pantanos ..... 3. H. ARAUCANA
4'. Esporas no constreñidas, ovoides 5
5. Esporas 6-8 x 4,5-5 μ; píleo hasta 40 mm, anaranjado a amarillo-anaranjado; laminillas y estípite concoloros; sobre el suelo en pantanos ... 4. H. MARCHII
5'. Esporas 8-11 x 5-6 μ; píleo hasta 45 mm, anaranjados a anaranjado-castaño; laminillas y estípite concoloros; sobre el suelo en praderas ... 5. H. SCIOPHANA
6. Píleo, laminillas y estípite amarillos; píleo hasta de 8 mm; esporas 8-8,5 x 5-6 μ; sobre el suelo en patanos ..... 6. H HOLOXANTHA
6'. Píleo y estípite anaranjado y/o rojo .....
7. Esporas constreñidas, 7,5-9,5 x 4-5 μ; píleo hasta 17 mm y estípite anaranjado a rojo anaranjado; sobre suelo ..... 7. H. STRIATELLA
7'. Esporas ovoides, 9-11,5 x 5,5-7,5 μ; píleo hasta 12 mm y estípite rojo brillante escarlata, sobre el suelo en pantanos ..... 8. H. ROSEA

1.* HYGROCYBE CONICA (Fr.) Karst.

(Lám. X, 22 e.)
Karsten, Bidr. Finl. Nat. Folk., **32**: 236. 1879

1821. *Agaricus conicus* Fries, Syst. Myc., **1**: 103.
1967. *Hygrophorus patagonicus* Speg. ex Horak, Darwiniana, **14**: 370.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

La colección fueguina coincide perfectamente en todos sus caracteres con el material de Europa.

Observaciones ecológicas. En las colinas pantanosas.

Ilustraciones. L 167 F; K & M 381.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Pampa Alta, Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 75/148); también observada en varias ocasiones al N de Ushuaia.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Chubut, Carrenleufu [Horak, 1967, *loc. cit.*], Tierra del Fuego); Chile (Singer, 1969: 17).

2.* HYGROCYBE MULTICOLOR (Berk. et Br.) Horak nov. comb.

(Lám. X, 23 g, h.)

1871. *Hygrophorus multicolor* Berk. et Br., Journ. Linn. Soc., **11:** 562.

Píleo 15-30 diám., campanulado, umbonado-expandido, con el centro frecuentemente deprimido y el margen elevado en los ejemplares maduros; rojo purpúreo cuando joven, luego tornándose oliva o verde; seco, innatofibriloso, débilmente estriado e higrófano. ***Laminillas*** emarginadas-adnatas a anexas, frecuentemente subdecurrentes con dientes cortos, apretadas, ventricosas; oliváceas, que se tornan anaranjadas, con el borde liso y concoloro. ***Estípite*** 30-50 x 2-4 mm, cilíndrico o afinándose gradualmente hacia la base; verde oliváceo en la porción superior, anaranjado vivo hacia la base; seco, fibriloso, hueco, frágil, de a uno y cespitoso. Contexto purpúreo en el píleo, azul en el ápice del estípite, blanquecino en la base. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7,5-8,5 x 4,5-5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 30-40 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas parcialmente gelatinizadas, cilíndricas (2-10 μ diám.), rastreras, con el pigmento no localizado, ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Ceylán.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en pantanos (bajo ***Berberis Chiliotrichum).***

Ilustraciones. Stevenson (1962: 381).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Pampa Alta, Ensenada entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 75/143).

Observaciones. La descripción está basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Ceylán; Argentina (Tierra del Fuego); Nueva Zelanda.

3.* HYGROCYBE ARAUCANA Sing.

(Lám. X, 24 r, s, t.)
Singer, Myc. Austr.: 11. 1969.

Píleo 10-30 mm diám., convexo, ampliamente umbonado-expandido; rojo amarillento, rojo anaranjado, al envejecer y secarse, más pálido; glabro, débilmente estriado, subhigrófano, seco. ***Laminillas***

anexas a emarginadas-adnatas, ventricosas apretadas (L-12, 1-3), que se hace distante; anaranjadas rojizas con el borde liso anaranjado. ***Estípite*** 20-40 x 2-3 mm, cilíndrico; anaranjado con un tinte rojizo, amarillento hacia la base; seco, glabro, hueco, frágil, de a uno en grupos. Contexto anaranjado rojizo debajo de la cutícula, anaranjado en el estípite. ***Olor*** no discernible. ***Sabor*** ausente. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7,5-9 x 4-5 μ, subcilíndricas, peculiarmente constreñidas, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 35-50 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas rastreras cilíndricas (3-12 mm diám.), con pigmento plasmático amarillento (KOH). ***Fíbulas*** sobre septos.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Singer (M-5516), 5-V-1965 (BAFC 23999).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo, en localidades pantanosas (bajo ***Nothofagus antarctica, Chiliotrichum***).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, Pampa Alta, Horak (ZT 75/142).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Valdivia, tipo).

4.* HYGROCYBE MARCHII (Bres.) Sing.

(Lam. X, 25 r, s.)
Singer, Lilloa, **22:** 209. 1951.

1928. ***Hygrophorus marchii Bres.,*** Icon. Mycol., **7**: 343

Píleo 10-40 mm diám., umbonado-convexo a campanulado, umbonado-expandido; deprimido en el centro en los ejemplares maduros; anaranjado brillante o amarillo anaranjado, secándose más pálido; víscido cuando maduro, innato-fibriloso, estriado, higrófano. ***Laminillas*** anexas a emarginadas-adnatas, ventricosas, juntas a distantes; amarillo pálido amarillo anaranjado pálido, con el borde liso y concoloro. ***Estípite*** 20-50 x 2-6 mm, cilíndrico, a veces atenuado hacia el ápice o hacia la base; concoloro con el píleo; víscido cuando húmedo, innato-fibriloso; hueco, frágil, solitario y cespitoso. Contexto amarillento. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 6-8 x 4,5-5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 40-55 x 7-8 μ, 4-esporados, raramente 2-esporados; ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas rastreras gelificadas cilíndricas (2-10 μ diám.) con el pigmento no localizado, probablemente plasmático. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Italia.

Observaciones ecológicas: Sobre el suelo en pantanos y localidades húmedas (bajo *Chiliotrichum*).

Ilustraciones. B 343.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, Pampa Alta, Horak (ZT 75/145); Tierra Mayor, Horak (ZT 75/180).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Singer, 1969: 22); también en otras regiones septentrionales de la Argentina y Chile.

5. HYGROCYBE SCIOPHANA (Fr.) Karst.

(Lam. XI, 26 r, s.)
Karsten, Hattsv.: 233. 1879.

1821. *Hygrophorus sciophanus* Fr., Syst. Myc., **1**: 102.

Píleo 10-45 mm diám., convexo-umbonado, campanulado, umbonado-expandido; anaranjado pálido u oscuro, anaranjado-castaño, al secarse más pálido y luego rosa anaranjado; glutinoso, estriado, glabro, higrófano. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ocasionalmente con cortos dientes subdecurrentes; concoloras con el píleo o anaranjado pálidas, borde concoloro y liso. Estípite 20-50 x 3-7 mm, cilíndrico; concoloro con el píleo, más pálido hacia la base; glutinoso, glabro, hueco, solitario y cespitoso. Contexto anaranjado. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada blanca.*** ***Esporas*** 8-11 x 5-6 μ, subelipsoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 40-50 x 5-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (2-4 μ diám.), con un pigmento plasmático amarillento (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en colinas y espacios abiertos en el bosque.

Ilustraciones. K y M 387, 2.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ushuaia, Río Pipo, Gamundí y Arambarri, (LPS 35417); Puerto Harberton, Shanly, N° 35, (BAFC 23250 y 23254).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

También citado para el Lago Fagnano (Tierra del Fuego), (Singer, 1952: 173).

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Singer, 1969: 14).

6*. HYGROCYBE HOLOXANTHA Horak sp. n.

(Lám. XI, 27 m, n, o.)

Pileo –8 mm, e convexo umbilicato, sulphureo, sicco. Lamellis adnatodecurrentibus, sulphureis. Stipite –30 x –1 mm, cylindrico, pileo concolori, sicco. Odore nullo. Sporis 8-9,5 x 5-6 µ, ovoideis. Ad terram paludosam. Fuegia.

HOLOTYPUS (LPS 37850).

Píleo 4-8 mm diám., de convexo se va haciendo aplanado a umbilicado: amarillo de limón o amarillo sulfúreo, al envejecer más pálido; seco, subestriado, ligeramente higrótano, glabro. ***Laminillas*** ampliamente adnatas-decurrentes, triangulares, apretadas (L-12, l-1); concoloras con el píleo, margen liso, concoloro. ***Estípite*** 12-30 x 1 mm, cilíndrico; concoloro con el píleo; seco, glabro frágil, de a uno en grupos. ***Olor*** y sabor no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** blanca. Esporas 8-9,5 x 5-6 µ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 35-45 x 7-8 µ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por hifas cilíndricas (2-10 µ diam.), rastreras, con pigmento plasmático amarillento (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

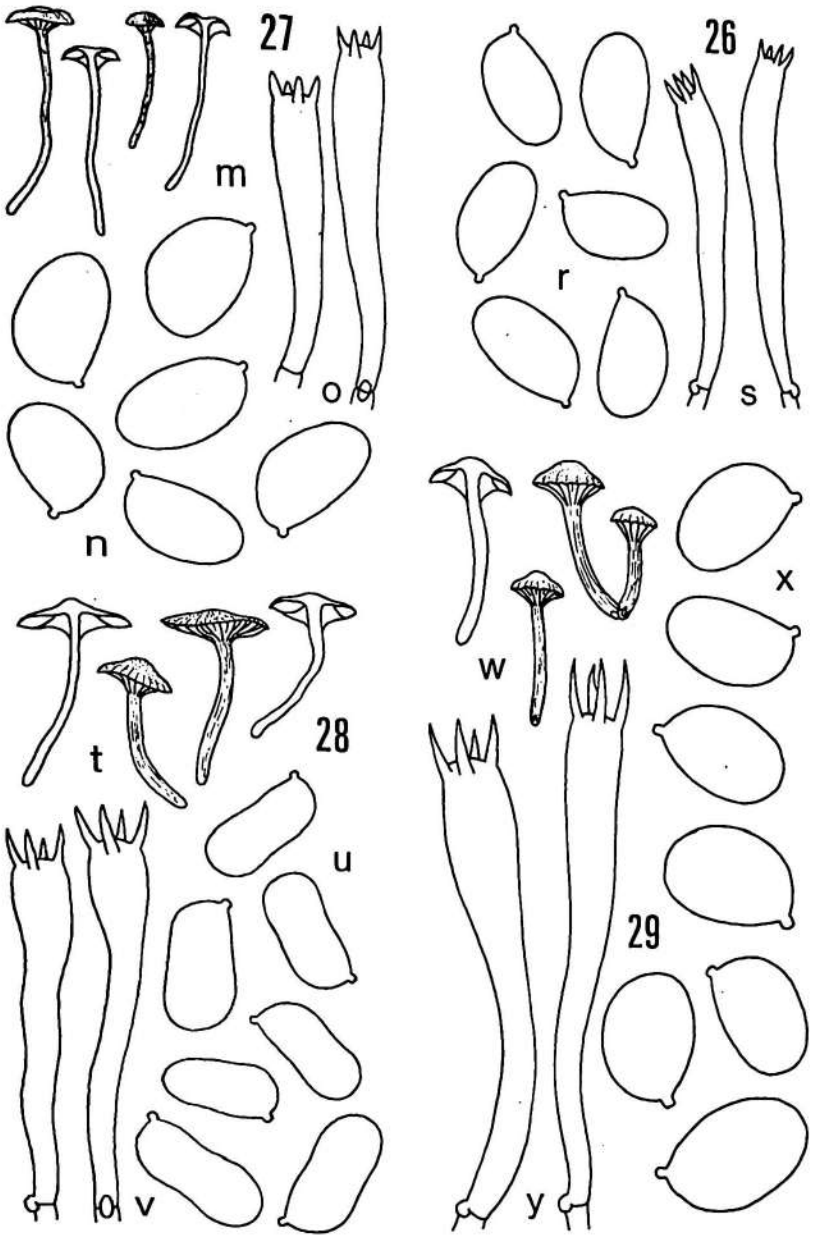
HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, Pampa Alta, Giaiotti, 16-III-1975 (LPS 37850).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo, en pantanos, bajo ***Nothofagus antarctica*** y ***Chiliotrichum.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, Pampa Alta, Giaiotti, (ZT 75/144, Isotipo).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

LAMINA XI. *Hygrocybe sciophana* (Fr.) Karst. 26 r. Esporas. 26 s. Basidios (LPS, 35417). *Hygrocybe holoxantha* Horak. 27 m. Carpóforos. 27 n. Esporas. 27 o. Basidios (LPS, 37850; tipo). *Hygrocybe striatella* Sing. 28 t. Carpóforos. 28 u. Esporas. 28 v. Basidios (ZT, 75/141). *Hygrocybe rosea* Murrill. 29 w. Carpóforos. 29 x. Esporas. 29 y. Basidios (ZT, 74/186).


27
m
o
n
26
r
s
x
w
28
t
u
v
29
y

7.* HYGROCYBE STRIATELLA Sing.

(Lam. XI, 28 t, u, v.)
Singer, Myc. Austr.: 20. 1969

Píleo 10-17 mm diám., convexo, luego campanulado o subumbonado-expandido; anaranjado brillante a anaranjado rojizo, al secarse más pálido; seco, estriado, glabro. ***Laminillas*** ampliamente adnato-decurrentes, triangulares, distantes (L-10, l-1); blanquecino o anaranjado pálido, borde liso y concoloro. ***Estípite*** 15-25 x 1-2 mm, cilíndrico o gradualmente atenuado hacia la base; concoloro con el píleo, ápice más intensamente colorado, más pálido o blanquecino cerca de la base; seco, glabro, sólido, frágil, solitario y cespitoso. Contexto anaranjado rojizo en el píleo. ***Olor y sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** blanca. Esporas 7,5-9,5 x 4-5 μ, subcilíndricas, oblongas, estranguladas, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 45-60 x 7-10 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas parcialmente gelificadas, cilíndricas (2-5 mm diám.), rastreras; células del subcutis hasta de 12μ diám., con pigmento plasmático anaranjado (KOH). ***Fíbulas*** sobre los septos.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Hueycolla, Singer, 4-V-1967 (SGO, M 6732).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo entre musgos, en localidades húmedas y secas, dentro y fuera del bosque.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, Pampa Alta, Horak (ZT 75/141).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Pumanque, Valdivia).

8.* HYGROCYBE ROSEA Murrill

(Lam. XI, 29 w, x, y.)
Murrill, Mycologia, **3:** 197. 1911.

Píleo 6-12 mm diám., convexo a ampliamente umbonado, mientras se hace expandido y subdeprimido en el centro; rojo brillante; seco, fibriloso o subescuamuloso, estriado. ***Laminillas*** ampliamente adnato-decurrentes, arqueadas, triangulares, distantes (L -10, 1-1); blancas cuando jóvenes, más tarde se tornan amarillentas con un tinte rojizo, borde liso y concoloro. ***Estípite*** 8-30 x 1-2 mm, cilíndrico; concoloro con el píleo, más pálido o anaranjado pálido hacia la base; seco, glabro, hueco, frágil, solitario y cespitoso, en grupos. Contexto rojo deba-

jo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas; ninguna. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 9-11,5 x 5,5-7,5 µ, ampliamente ovadas, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 45-75 x 8-10 µ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formado por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 µ diám.) no gelificadas con pigmento plasmático amarillo (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Jamaica.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición y entre la hojarasca (***Chiliotrichum, Empetrum***).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/186 y 75/179).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Jamaica, Colombia (Singer, 1969: 21); Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Llanquihue).

AMANITACEAE Roze

Roze, Bull. Soc. Bot. Fr., **23**: 114. 1876

Píleo con margen liso o estriado-surcado, frecuentemente cubierto con restos del velo, cutícula seca o víscida. ***Laminillas*** libres. Estípite con restos del velo conspicuos (anillo, volva) en ***Amanita,*** sin ellos en ***Limacella,*** seco o glutinoso. ***Esporas*** hialinas, amiloides o inamiloides, lisas o punteado-rugosas. ***Queilocistidios*** con frecuencia presentes. ***Cutícula*** formada por un cutis.

GENERO TIPO. ***Amanita*** Hook.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Píleo cubierto con restos del velo más o menos persistentes y secos, liso o estriado-sulcado. Estípite con un anillo o con volva o con ambos. Esporas lisas, amiloides o inamiloides. Probablemente todas las especies forman micorrizas ectotróficas . . . . . I. AMANITA

1'. Píleo y estípite víscido o glutinoso debajo de la cortina, margen del píleo liso. Esporas subglobosas, lisas o punteado-rugosas. Saprófitas . . . LIMACELLA•

I. AMANITA Hook.

Hooker, Flora Scotica, **2:** 19. 1821.

Píleo con margen sulcado (esporas inamiloides) o liso (esporas amiloides) restos del velo persistentes sobre el píleo y el estípite, que forman un conspicuo anillo y/o volva. ***Fíbulas*** presentes, más frecuentemente ausentes. ***Esporas*** ovoides a elipsoidales, lisas.

Sobre suelo (formador de micorrizas).

ESPECIE TIPO. ***Agaricus muscarius*** Fr., Syst. Myc., **1:** 16. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Esporas 8,5-12,5 x 7,5-11 μ; píleo hasta de 70 mm, castaño grisáceo ..... 1. A. UMBRINELLA
1'. Esporas 8-11 x 5,5-7 μ, elipsoides; píleo hasta de 100 mm, castaño oliváceo ..... 2. A. USHUAIENSIS

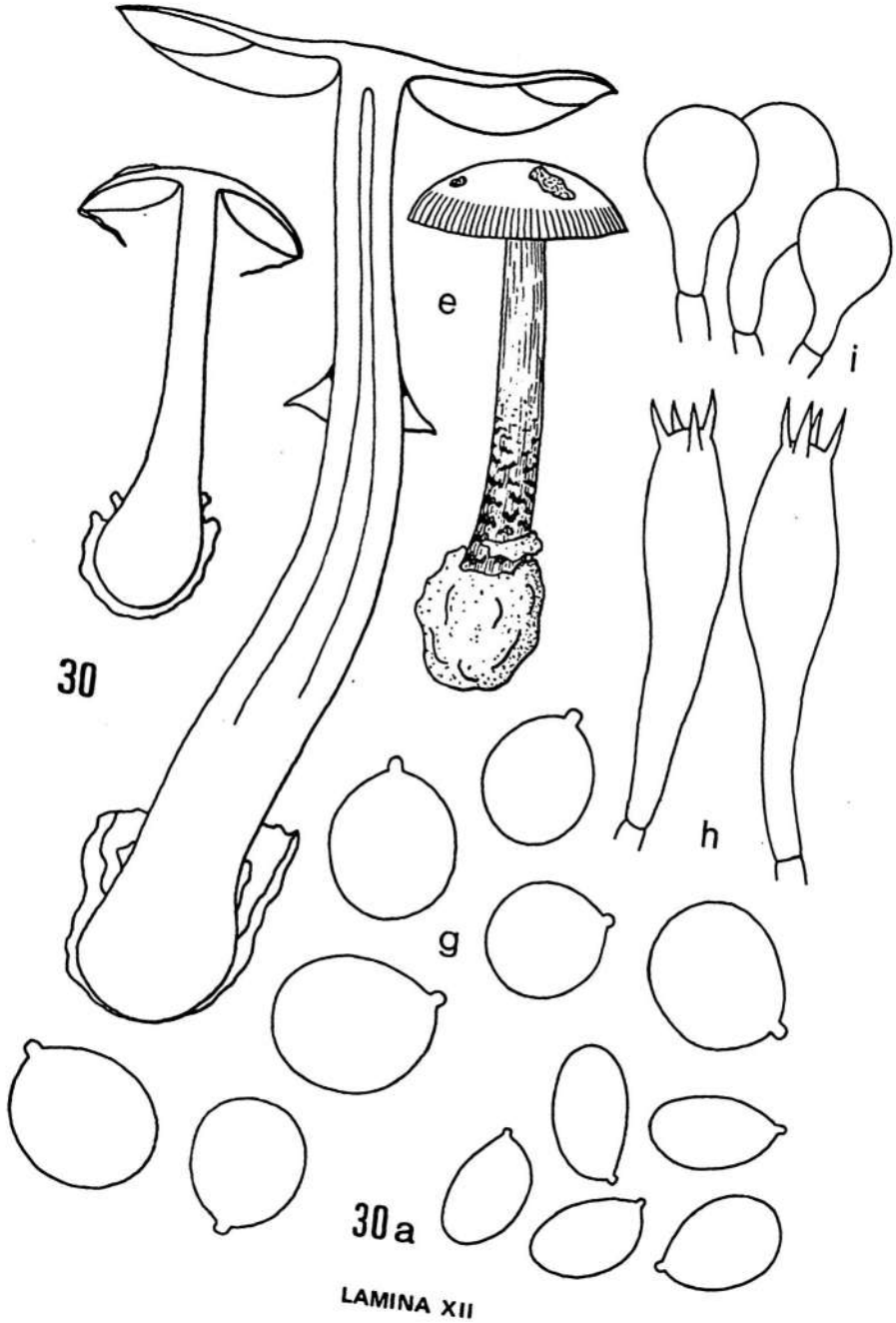
1.* AMANITA UMBRINELLA Gilbert et Cleland

(Lam. XII, 3o e, g, h, i.)
in Bresadola, Icon. Myc., **27:** 273. 1940.

Píleo 30-70 (100) mm diám., convexo, umbonado-expandido; gris, castaño grisáceo en el centro, que al envejecer se torna castaño oscuro; margen estriado, que se hiende, innato-fibriloso, víscido cuando húmedo; cubierto con remanentes del velo persistente, membranoso, más pálido, tomentoso-lanoso, raramente de forma piramidal. ***Laminillas*** libres, densamente apretadas, ventricosas; blancas tornándose crema, borde castaño y fimbriado. ***Estípite*** —140 x 5-30 mm, sub-bulboso o clavado, base raramente marginada, gradualmente atenuándose hacia el ápice; blanco, gris pardusco al envejecer; anillo membranoso, colgante, blanco, estriado en la superficie superior, persistente, raramente ausente, aunque se encuentran partes adheridas al margen del píleo; volva sacciforme, membranosa, luego desintegrándose en mechones y fajas

---

LAMINA XII. ***Amanita umbrinella*** Gilbert & Cleland in Bres. 30 e. Carpóforos. 30 g. Esporas. 30 h. Basidios. 30 i. Queilocistidios (ZT, 74/101). ***Amanita ushuaiensis*** Raithelhuber. 30 a a. Esporas, (ZT, AR-1971; tipo).



LAMINA XII

alrededor de la parte anterior del estípite, gris blanquecino, tornándose gris ocráceo en ejemplares maduros; arriba del anillo longitudinalmente estriado, abajo groseramente fibriloso; seco, hueco, frágil, de a uno en grupos. Contexto blanco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 8,5-12,5 x 7,5-11 μ, subglobosas, lisas, hialinas, débilmente amiloides o inamiloides. *Basidios* 45-60 x 11-15 μ, 4-esporados. *Queilocystidios* 20-50 x 12-20 μ, clavados, de paredes delgadas, hialinos, con pigmento plasmático castaño. Remanentes del velo compuestos de células ovoides o globosas densamente entrelazadas, con pigmento plasmático castaño, de 20-60 μ diám. *Fíbulas* presentes, pero no siempre sobre los septos.

HOLOTIPO: Australia.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo *Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides* y *Eucalyptus* (?) en Australia y Tasmania.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, E de Lapataia, Horak (ZT 74/58); Depto. Río Grande, E del L. Fagnano, Horak (ZT 74/101).

Ilustraciones. Bresadola (1940: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Australia; Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego).

2. AMANITA USHUAIENSIS Raithelhuber

(Lam. XII, 30 a.)
Raithelhuber, Metrodiana, **3:** XXVIII (como **Amanitopsis,** nom. súbnud.)

Descripción original:

"Píleo olivaceo-brunneo vel griseo-brunneo, paulum argenteo-fulgens, firmo, levis, 7-10 cm lato; velo pallido-brunneo, crasso. Carne alba. Odore et sapore nullo. Lamellis cremeis, sinuatis librisque, medio distantibus, crassiusculis. Stipite palidissime griseo, striato, firmo, subbulboso, 8-10 cm longo, 30-45 mm lato, annulo abest; basis volva crassa; aurantio-brunneola tectum est. Carne albida.

Sporis in cumulo candidis, inamyloideis, ovoideis 8-10 x 5-6,5 μ. Cheilocystidiis nullis".

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Río Grande-Ushuaia, Raithelhuber, Herb. Raithelhuber AR-1971 (ZT).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo *Nothofagus pumilio.*

Observaciones. Las esporas miden 8-11 x 5,5-7 μ, de acuerdo con nuestras observaciones.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

AGARICACEAE Fr.

Fries, Syst. Orb. Veg.: 65. 1825.

Esta es una familia muy heterogénea. Para mayor información consultar Singer (1975: 442).

En Tierra del Fuego se encuentran hasta ahora 3 géneros: ***Cystoderma, Lepiota*** y ***Agaricus.***

GENERO TIPO. ***Agaricus*** Fr.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Esporada negra o fusco oscura; esporas opacas, lisas, con o sin poro germinativo. Cutícula del píleo formada por un cutis o tricoderma. Laminillas libres, blancas o rosadas cuando joven, para tornarse negras. Anillo sobre el estípite frecuentemente presente ..... III. AGARICUS
1'. Esporada blanca, esporas hialinas, poro germinativo ausente 2
2. Esporas dextrinoides, ovoides, fusoides o con espolones. Laminillas libres. Cutícula formada por un cutis, celulodermo o empalizada ..... II. LEPIOTA
2'. Esporas inamiloides o amiloides, ovoides. Cutícula cubierta con un epitelio celular ..... I. CYSTODERMA

I. CYSTODERMA Fayod

Fayod, Ann. Sci. Nat. (Bot.), **7** (9): 350. 1889.

Píleo y estípite debajo de la cortina cubiertos por células semejantes a esferocistos. ***Esporas*** elipsoides a ovoides, bastante pequeñas, amiloides o inamiloides, lisas. ***Cistidios*** ausentes. ***Laminillas*** anexas.

Sobre suelo o madera en descomposición, saprófito.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus amianthinus*** Fr., Epicrisis: **18.** 1838.

Observaciones. Dos especies están registradas en la literatura para la región fueguina e Islas Malvinas: ***Cystoderma amianthinum*** (Fr.) Fayod y ***C. granulosum*** (Fr.) Fayod: ver SPECIES INQUIRENDAE N° 2 y 3.

II. LEPIOTA S. F. Gray

S. F. Gray, Nat. Arrang. Brit. Plants, **1**: 601. 1821.

Cutícula formada por un cutis, empalizada o himenodermo. Restos del velo sobre el píleo y frecuentemente también sobre el estípite.

Laminillas libres. *Esporas* hialinas, dextrinoides, fusoides, elipsoides o con espolón, lisas, sin poro germinativo. *Queilocistidios* generalmente presentes.

Sobre suelo y desechos vegetales en descomposición; saprófitos.

ESPECIE TIPO. *Agaricus clypeolarius* Fr., Syst. Myc., **1**: 21. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo hasta de 120 mm, cubierto con escuámulas cónicas punteagudas; laminillas densamente apretadas, estípite con varias fajas castañas del velo debajo de una cortina fibrilosa; esporas 5,5-7,5 x 2,5-3 µ, subcilíndricas; sobre el suelo entre la hojarasca ..... 1. L. ACUTESQUAMOSA

1'. Píleo más pequeño, escuámulas espinosas sobre el píleo ausentes 2

2. Píleo hasta 60 mm, superficie que se rompe en zonas concéntricas castañas; con fajas castañas del velo cerca de la base del estípite; esporas 10-14 x 5-6 µ, fusoides; sobre el suelo entre la hojarasca ..... 2. L SUBGRACILIS

2'. Píleo hasta 25 mm, liso a radialmente fibriloso, pardo grisáceo a fuliginoso; estípite cubierto con escuámulas pardo grisáceas o con fajas incompletas del velo concoloras; esporas 9-11,5 x 4-5,5 µ, con espolón ..... 3. L. GRANGEI

1.* LEPIOTA ACUTESQUAMOSA (Weinm.) Kummer

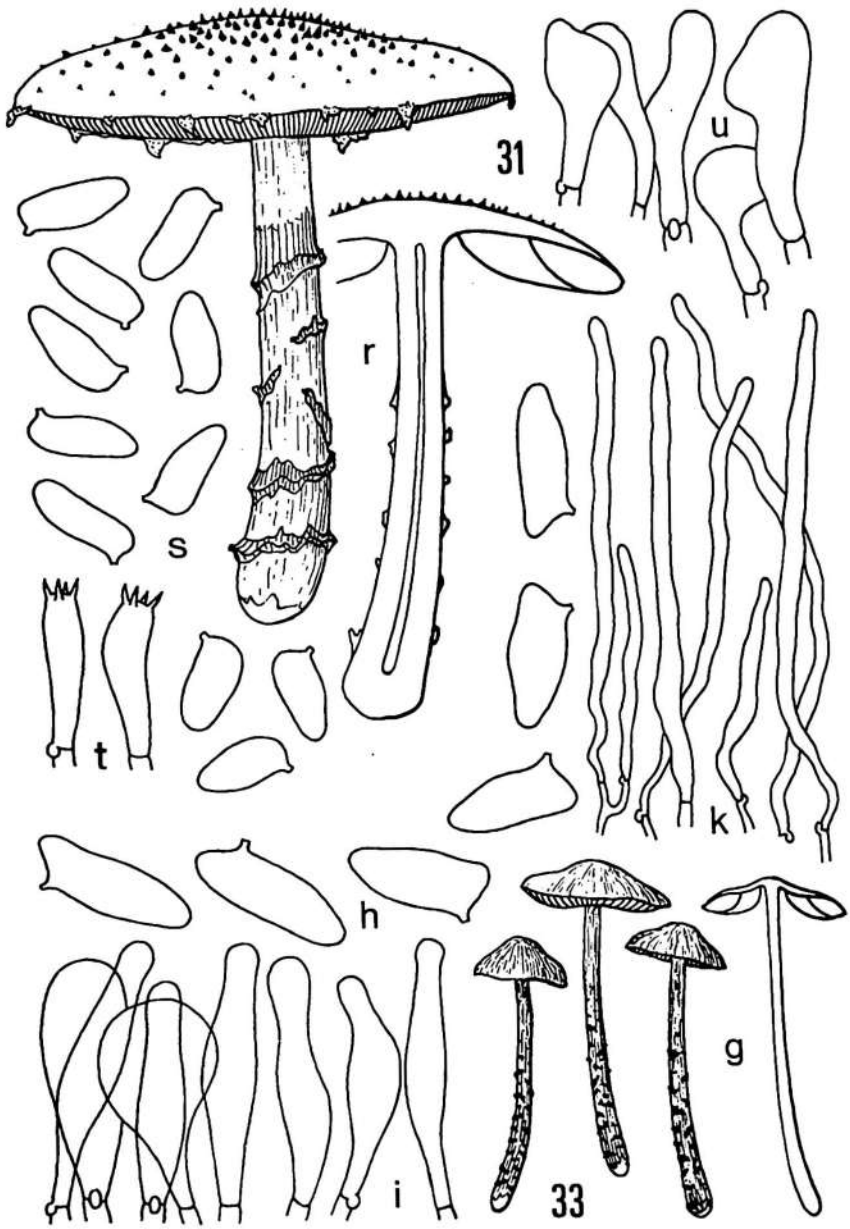
(Lám. XIII, 31 r, s, t, u.)
Kummer, Führ. Pilzk.: 32, 136. 1871.

1836. *Agaricus acutesquamosus* Weinmann, Syll., **1**: 70.
1969. *Lepiota aspera ss.* Singer, Myc. Austr.: 169.

Píleo 30-80 mm diám., hemisférico, luego se hace convexo a ampliamente umbonado-expandido; blancuzco a pardo pálido, densamente

---

LAMINA XIII. *Lepiota acutesquamosa* (Weinnmann) Kummer. 31 r. Carpóforos. 31 s. Espora. 31 t. Basidios. 31 u. Queilocistidios (ZT, 75/78). *Lepiota grangei* (Eyre) Lange. 33 g. Carpóforos. 33 h. Esporas. 33 i. Queilocistidios. 33 k. Epicutis del píleo (ZT, 75/102).



LAMINA XIII

cubierto por escamas persistentes, cónicas, pardo pálido a pardo oscuro (hasta de 4 mm de altura); en el disco las escamas espinosas se tornan frecuentemente pardo oscuro o pardo negruzco; seco, con el margen estriado, ocasionalmente con restos del velo subpersistente a lo largo del margen. ***Laminillas*** libres, muy densas, ocasionalmente bifurcadas hacia el margen; blancas a crémeas; con el borde concoloro, fiambriado. ***Estípite*** 50-110 x 6-10 mm (—16 mm diám. en la base), cilíndrico, con la base claviforme a submarginada, atenuado hacia el ápice; blanco, debajo de la cortina con fibrillas parduscas adpresas; seco, hueco, frágil. Anillo infundibuliforme, membranoso, persistente, estriado; blanco, cubierto por espinas cónicas (como la cutícula) de color pardusco. Contexto blanco, inalterable. ***Olor*** y ***sabor*** acídulo, como el pasto recién cortado, desagradable. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 5,5-7,5 x 2,5-3 μ, elipsoides a subcilíndricas, poco espolonadas, hialinas, dextrinoides, lisas, con el poro germinativo ausente. ***Basidios*** 18-24 x 5-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-40 x 6-14 μ, irregularmente acachiporrados, de paredes delgadas, hialinos, que forman un césped estéril denso sobre el borde la laminilla. ***Cutícula*** de hifas fasciculadas, cilíndricas, con septos fibulados.

HOLOTIPO. Europa: Alemania.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en bosque de ***Nothofagus.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Puerto Harberton, Shanly N° 3 (BAFC 23300); Lapataia, Horak (ZT 75/78).

Ilustraciones: L 10 F.

Observaciones. El material fueguino corresponde bien en todos los detalles a las colecciones hechas en Europa, pero la descripción está basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Europa; América del Norte; Argentina (Tierra del Fuego).

2.° LEPIOTA SUBGRACILIS Kühner

(Lam. XIV, 32 m, n, o.)
Kühner, Bull. Soc. Mycol. Fr., **52:** 231. 1936.

Píleo 16-60 mm diám., ovoide cuando joven, convexo, para hacerse ampliamente umbonado expandido; disco castaño oscuro, hacia el margen estriado con numerosas filas de escuámulas concéntricas castaño oscuras, blanco entre las escuámulas, en ejemplares envejecidos con el margen crenado, frecuentemente hendido, cubierto con remanentes del velo subpersistente, blancos o castaños, membranosos; seco. ***Laminillas***

libres, densas (L 30-35, l-3); blancas, con borde fimbriado, concoloro. ***Estípite*** 30-70 x 2-6 (10 en la base) mm, cilíndrico a subclavado; blanquecino, castaño pálido o pardusco; cortina que forma un anillo fibriloso o submembranoso colgante, blanco, frecuentemente evanescente; arriba de la base con fajas persistentes del velo universal, completas o interrumpidas, castañas; fibriloso, seco, para hacerse hueco, ocasionalmente con rizoides blancos, de a uno o en racimos. Contexto blanco, castaño debajo de la cutícula, pardusco en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** acidulado. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. ***Esporas*** 10-14 x 5-6 μ, fusoides, con una depresión suprahilar conspicua, lisas, dextrinoides. ***Basidios*** 25-35 x 10-13 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-35 x 10-20 μ, clavados a vesiculosos, hialinos de paredes delgadas. ***Cutícula*** formada por una empalizada de células elongada-fusoides a claviformes (20-250 x —10 μ), con pigmento membranoso castaño (KOH), membranas de paredes delgadas, lisas. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Europa: Francia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre la hojarasca en bosques de ***Nothofagus pumilio, N. antarctica, N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 62/159); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/164) y Medina (ZT 74/137); Lapataia, Horak (ZT 75/107).

Ilustraciones. L 11 F.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Europa, Argentina (Tierra del Fuego) y zona patagónica.

3.* LEPIOTA GRANGEI (Eyre) Lange

(Lám. XIII, 33 g, h, i, k.)
Lange, Fl. Dan., **1**: 30. 1935.

1903. *Schulzeria grangei* Eyre, Trans. Br. Myc. Soc., **2**: 37.

Píleo 10-25 mm diám., convexo, ampliamente umbonado o campanulado; gris a pardo fuliginoso; hacia el margen estriado, más pálido; disco liso, que se hace fibriloso o menudamente escuamuloso en el margen; seco, remanentes del velo ausentes. ***Laminillas*** libres, apretadas, ventricosas; blancas, que se tornan color crema, con el borde concoloro, fimbriado. ***Estípite*** 30-50 x 2-3 mm, cilíndrico; blanco en el ápice, anaranjado hacia la base, cubierto con escuámulas numerosas, persistentes o fajas del velo universal de color gris o pardo fuliginoso;

cortina ausente; seco, hueco, solitario. Contexto blanco, pardo debajo de la cutícula. *Olor* y *sabor* acidulados. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporas* 9-11,5 x 4-5 μ, con espolón, hialinas, dextrinoides. *Basidios* 20-28 x 7-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-40 x 6-8 μ, fusoides, ápice redondeado o subcapitado, hialino, no pigmentado. *Cutícula* formada por una empalizada de células cilíndricas o elongado-fusoides (40-220 x 5-12 μ), de paredes delgadas con pigmento gris (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Europa: Gran Bretaña.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre pastos en los bosques de *Nothofagus.*

Material examinado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 75/102).

Ilustraciones. L 10 A.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Europa; Argentina (Tierra del Fuego).

III. AGARICUS Fr.

Fries, Syst. Myc.; **1:** 8. 1821.

Cutícula del píleo formada por un cutis u ocasionalmente un tricodermo. *Laminillas* libres, frecuentemente rosadas, que finalmente se vuelven negras. *Estípite* con restos del velo persistentes (1-2 anillos). Contexto después de magullado amarillo o rosado. *Esporas* negras, lisas, con poro germinativo indistinto o ausente. *Queilocistidios* presentes.

Saprófito sobre suelo, estiércol, madera en descomposición.

ESPECIE TIPO. *Agaricus campestris* Fries, Syst. Myc., **1:** 281. 1821. (Lectotipo).

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Estípite con 2 anillos; píleo hasta 100 mm, blanco de crema, innatofibriloso; contexto rosado pálido; esporas 6-7 x 4,5-5 μ; sobre suelo en bosques de *Nothofagus* ..... 1. A. BITORQUIS
1'. Estípite con un anillo membranoso 2
2. Píleo hasta 50 mm, rosado púrpura liláceo cuando joven, para hacerse castaño rojizo al envejecer, adpreso-fibriloso a escuamuloso; estípite blanco, base amarillo castaña; contexto amarillo

en la base del estípite; esporas 4,5-5 x 3-3,5 μ; sobre el suelo en bosques de *Nothofagus* .... 2. A. PURPURELLUS

2'. Píleo blanco a ocráceo, con fibrillas o escuámulas castañas; contexto rosado 3

3. Estípite abajo del anillo con varias fajas o bandas de escuámulas muy conspicuas, castaño oscuras; píleo hasta de 50 mm, cubierto con gruesas escuámulas fibrilosas castaño obscuras; esporas 6,5-8 x 3,5-4,5 μ; sobre suelo en bosques de *Nothofagus* ..... 3. A. MEDIOFUSCUS

3'. Estípite sin fajas del velo adicionales por debajo del anillo; pared de las esporas gruesas 4

4. Esporas con poros germinativos evidentes, 8-10,5 x 5-6,5 μ; píleo hasta de 100 mm de diámetro, blanco, con un tono castaño en el disco, liso a innato-fibriloso; gregarios, en campos de pastoreo ..... 4. A. CAMPESTER

4'. Esporas sin poro germinativo, 6,5-8 x 4-4,5 μ; Píleo hasta de 160 mm, blanco, que va haciéndose ocráceo, con pequeñas escuámulas fibrilosas castañas; sobre suelo en bosques de *Nothofagus* ..... 5. A. PSEUDAUGUSTUS

1.* AGARICUS BITORQUIS (Quél.) Sacc.

(Lám. XIV, 34 s.)
Saccardo, Syll. Fung., **5:** 998. 1887.
1883. *Psalliota bitorquis* Quélet, Ass. Franc. Avancem. Sci.: 3.

Píleo hasta de 100 mm diám., hemisférico a convexo, con el margen inflexo; blanco o blanco cremoso con escuámulas o fibrillas castañas, innato-fibriloso, no escamoso; seco, robusto. ***Laminillas*** libres, muy densas; rosadas cuando jóvenes, que van haciéndose castaño subido, con el borde fimbriado blanco.

Estípite —60 x —25 mm, cilíndrico corto a clavado, robusto; blanco; con un anillo doble blanco, membranoso; seco, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, enrojeciéndose lentamente. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. ***Esporas*** 6-7 x 4,5-5 μ, ampliamente ovoides, castaño oscuro, lisas, con pared gruesa, poro germinativo ausente. ***Basidios*** 25-30 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-30 x 5-10 μ, clavados, formando un borde estéril, hialinos, de paredes delgadas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, (3-6 μ diám.). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Francia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en bosques de *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 75/111).

Ilustraciones. L 138 D.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego); probablemente también introducida en otras regiones de América del Sur.

2.* AGARICUS PURPURELLUS (Moell.) Moell.

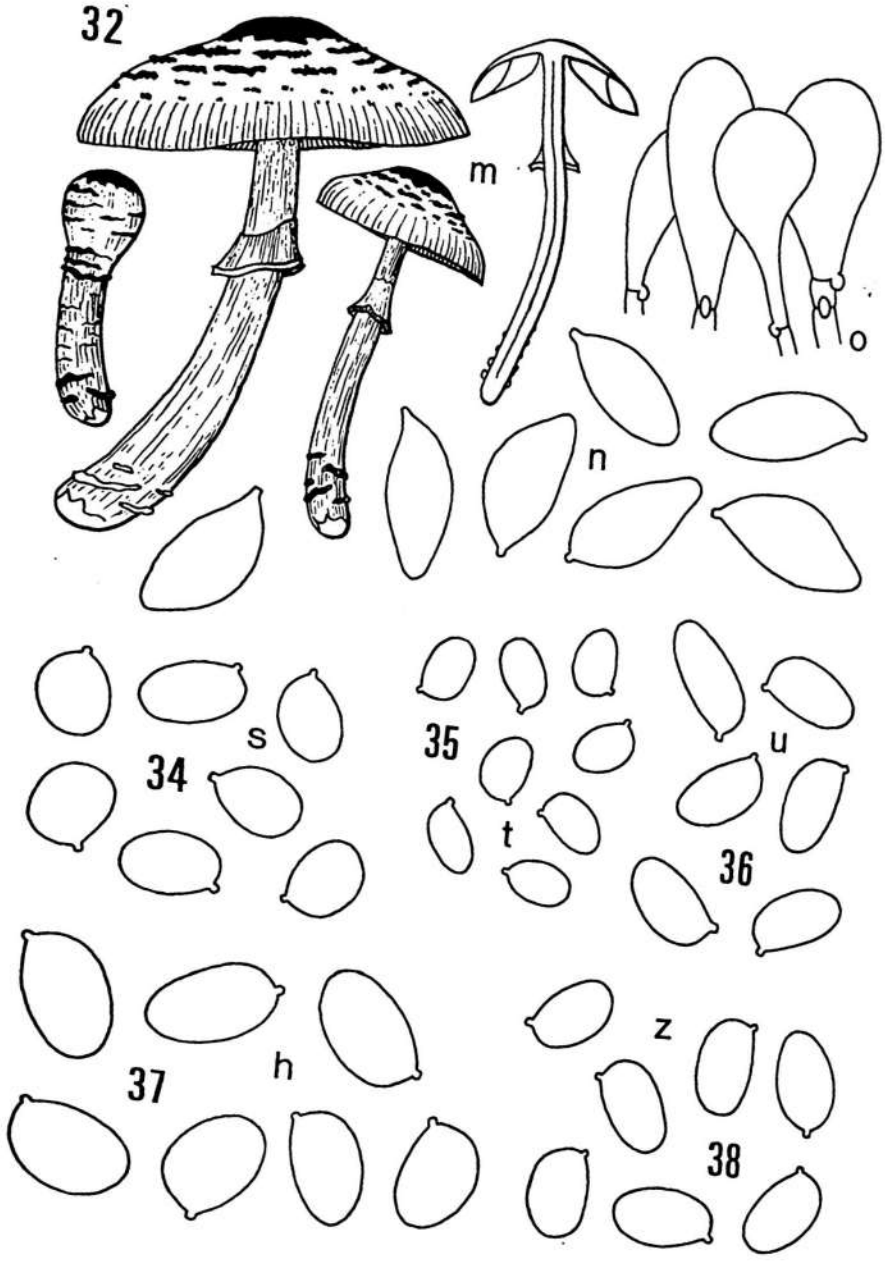
(Lám. XIV, 35 t.)
Moeller, Friesia, **4**: 204. 1952.

1952. *Psalliota purpurella* Moeller, Friesia, **4**: 193.

Píleo hasta de 50 mm diám., hemisférico, convexo o campanulado, margen inflexo, luego ondulado, rosa-violado, rosa-liláceo que va cambiando a lila-castaño rojizo en los carpóforos envejecidos, siempre con una tonalidad purpúrea; seco, tomentoso o fibriloso-escuamuloso, adpreso. *Laminillas* libres, densas; rosadas cuando jóvenes, que van tornándose castaño oscuras, con el borde fimbriado blanco. *Estípite* 20-60 x 5-10 mm, cilíndrico a subclavado; blanco, al magullarse se vuelve amarillo castaño; seco, fibriloso, con un anillo membranoso colgante, subpersistente, blanco, y por debajo con (1-3) fajas lanosas del velo blancas, poco notables; sólido, luego hueco, solitario y cespitoso, en grupos. Contexto blanco, amarillo en la base del estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporas* 4,5-5 x 3-3,5 μ, ovoides, castaño oscuras, membrana delgada, lisa, con poro germinativo ausente. *Basidios* 18-24 x 5-6 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* no vistos. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-8 μ diám.). *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Dinamarca.

LAMINA XIV. Lepiota subgracilis Kühner. 32 m. Carpóforos. 32 n. Esporas. 32 o. Queilocistidios (ZT, 74/164). *Agaricus bitorquis* (Quél.) Sacc. 34 s. Esporas (ZT, 75/111). *Agaricus purpurellus* (Moell.) Moell. 35 t. Esporas (ZT, 75/54). *Agaricus mediofuscus* (Moell.) Moell. 36 u. Esporas (ZT, 75/73). *Agaricus campester* Fr. 37 h. Esporas (ZT, 66/282). *Agaricus pseudaugustus* Raithelhuber. 38 z. Esporas (ZT, AR-571; tipo).



LAMINA XIV

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en bosques bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 75/54).

Ilustraciones. Moeller (1952: ***loc. cit.***); L 125 A.

Observaciones. Descripción basada en las especies fueguinas.

Distribución geográfica. Europa; América Central (Trinidad), (Heinemann, 1961: 237); Argentina (Tierra del Fuego).

3. AGARICUS MEDIOFUSCUS (Moell.) Moell

(Lám. XIV, 36 u.)
Moeller, Friesia, **4**: 203. 1952.

1952. ***Psalliota mediofusca*** Moeller, Friesis, **4**: 193.

Píleo hasta 50 (–95) mm diám., convexo más tarde aplanado expandido; densamente cubierto con fibrillas gruesas, castaño oscuras; seco, sin ningún remanente del velo a lo largo del margen. ***Laminillas*** libres, densas; rosadas cuando jóvenes que van cambiando a castaño negruzco; con el borde concoloro. ***Estípite*** 30-60-(110) x 10-25 mm, cilíndrico o subfusoide, afinándose hacia la base; blanco-castaño pálido en los ejemplares frescos; seco, fibriloso, con un anillo colgante subpersistente, blanco, abajo con varias fajas del velo castaño oscuras y conspicuas; sólido, más tarde hueco, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto blanco, que va enrojeciéndose lentamente. ***Olor*** y ***sabor*** no característicos. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativo. ***Esporas*** 6,5-8 x 3,5-4,5 μ, elípticas a subcilíndricas, pardo oscuras, lisas, de paredes delgadas y poro germinativo ausente. ***Basidios*** 25-40 x 8-9 μ, clavados, 4-esporados. ***Queilocistidios*** no hallados. ***Cutícula*** formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (4-12 μ diám.). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Dinamarca.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en bosques de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 75/73).

Ilustraciones. Moeller (1952: ***loc. cit.***).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas. También registrada para Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina (Singer, 1969: 166).

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Valdivia).

4. AGARICUS CAMPESTER Fr.

(Lám. XIV, 37 h.)
Fries, Syst. Myc., **1**: 281. 1821.

1880. *Agaricus pampeanus* Speg., Anal. Soc. Cient. Arg., **9**: 281. (Heinemann, 1962: 278).

Píleo hasta 100 mm diám., hemisférico, convexo a expandido, con margen ligeramente inflexo en los ejemplares jóvenes; blanco, al envejecer se torna castaño pálido, acanelado; seco, liso a innato-fibriloso, ocasionalmente con fibrillas castañas o escuámulas diminutas. ***Laminillas*** libres, densas; rosadas cambiando a pardo oscuro o negro, borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 30-100 x 10-15 mm, cilíndrico o afinándose hacia la base; blanco, fibriloso, seco, con un anillo colgante blanco inalterable o enrojeciéndose lentamente, ocasionalmente amarillo pálido en la base del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH–, HCl– y NH_3-negativos. ***Esporas*** 8-10,5 x 5-6,5 μ, ovoides, pardo oscúras, de paredes gruesas con un poro germinativo conspicuo. ***Basidios*** 20-40 x 7-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** clavados, hialinos, de paredes delgadas, que forman un borde estéril. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-8 μ diám.). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en colinas, campos de pastoreo, praderas, raramente encontrada en los bosques. Muy común en Tierra del Fuego.

Material estudiado. Argentina: Buenos Aires, San José de Flores, Spegazzini (LPS 15467), Holotipo de ***A. pampeanus*** Speg.; Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Río Grande, Spegazzini (LPS 15471); Departamento Ushuaia, Ushuaia, Spegazzini (LPS 15474); N de Ushuaia, Horak (ZT 66/282).

Ilustraciones. L 138 C.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas. También registrada por Hariot (1889: 173), Bresadola (1900: 314) para Tierra del Fuego y por Cotton (1905: 222) para las Islas Malvinas.

Distribución geográfica. Cosmopolita. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

5. AGARICUS PSEUDAUGUSTUS Raithelhuber

(Lám. XIV, 38 z.)
Raithelhuber, Metrodiana, **3** (3). XXVIII. 1972.

Píleo hasta 160 mm diám., hemisférico, convexo o campanulado-expandido; blanco, color de crema u ocráceo, densamente cubierto con pequeñas escamas pardo obscuras, fibrilosas o escuamulosas; seco, robusto. ***Laminillas*** libres, densas; blanquecinas cuando jóvenes, cambiando a ocráceo pálido, luego castaño pardo oscuro, borde blanco, fimbriado. ***Estípite*** 50-90 x 15-30 mm, cilíndrico a subclaviforme blanco, luego pardo pálido, anaranjado ocráceo hacia la base; seco, fibriloso, con un anillo persistente, colgante, blanco a pardo pálido, estriado; remanentes del anillo frecuentemente también a lo largo del margen del estípite; sólido, luego hueco, de a uno en grupos. Contexto blanco, lentamente rosa anaranjado. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. ***Esporas*** 6,5-8 x 4-4,5 μ, elipsoides, pardo oscuras, lisas con paredes gruesas, poro germinativo ausente. ***Basidios*** 20-30 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** que forman cadenas de células ovoides a subglobosas, hialinas, de paredes delgadas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (5-12 μ diám.). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia, Lago Roca, Raithelhuber, AR-571 (ZT).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en bosques de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 75/105).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

RUSSULACEAE Roze

Roze, Bull. Soc. Bot. Fr., **23**: 51, 110. 1876

Cutícula del píleo polimórfica, variando desde capas cuticulares a capas tipo empalizada ordenadas en cadenas de células. ***Esferocistos*** en la trama del píleo y del estípite. ***Laminillas*** anexas a adnatas. Contexto frágil, quebradizo. ***Esporas*** con ornamentación amiloide. ***Gleocistidios*** presentes. Látex presente o ausente. Frecuentemente de colores vivos. Forman micorrizas ectrotróficas.

GENERO TIPO. ***Russula*** S. F. Gray.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Látex ausente ..... I. RUSSULA
1'. Látex presente ..... II. LACTARIUS*

I. RUSSULA S. F. Gray

S. F. Gray, Nat. Arr. Brit. Plants, **1**: 618. 1821.

Caracteres como los de la familia, pero hifas laticíferas ausentes.
ESPECIE TIPO. *Agaricus emeticus* Fr., Syst. Myc., **1**: 56. 1821 (Lectotipo).

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo hasta 70 mm, blanco a blanco cremoso, subvíscido; laminillas y estípite concoloro con el píleo; gusto acre; esporas 7-9 x 5,5-6,5 µ; cutícula compuesta por hifas cilíndricas entrelazadas; sobre suelo ..... 1. R. FUEGIANA
1'. Píleo hasta de 55 mm, violado liláceo a purpúreo (rojo en la var. *carminea* Singer), decolorándose en los carpóforos envejecidos, pruinoso, seco; laminillas blancas a color de crema; estípite rosado a liláceo, pruinoso; gusto suave, después de un tiempo se hace ligeramente acre; esporas 7,5-10 x 6-7 µ; cutícula formada por una empalizada consistente en cadenas de células globoso ovoides, células terminales cilíndricas a cónicas; sobre suelo ..... 2. R. NOTHOFAGINEA

1. RUSSULA FUEGIANA Sing.

(Lám. XV, 39 r, s, t, u, v, w.)
Singer, Rev. Myc., **15**: 215. 1950.

1900. *Russula lactea* Fr. *ss.* Bres., Oetv. Kongl. Vet.-Ak. Förh., **2**: 312.
1972. *Russula rugosella* Raithelhuber, Metrodiana, **3**: XXVII (nom. subnud.).

Píleo 30-70 mm diám., convexo con margen fuertemente inflexo y

enrollado, luego expandido y umbilicado, cóncavo, con margen ondulado; blanco a blanco cremoso; glabro, seco, subvíscido cuando húmedo, estriado, innato-fibriloso cuando viejo. ***Laminillas*** adnatas a subdecurrentes, apretadas, delgadas, raramente bifurcadas; blancas, luego tornándose algo crémeas a ocráceo pálidas o argilláceo-ocráceas, borde concoloro y liso. ***Estípite*** 20-55 x 5-25 mm, cilíndrico o subclavado, robusto, relativamente corto, raramente más largo que el ancho del píleo, céntrico, blanco; seco, glabro o ligeramente ruguloso en sentido longitudinal, hueco, de a uno o cespitoso. Contexto blanco, frágil. ***Sabor*** acre; ***olor*** a fruta. Reacciones químicas del píleo y contexto: KOH, HCl, formol-negativos. ***Esporada*** blanca o blanco cremosa. ***Esporas*** 7-9 x 5,5-6,5 μ (sin el apículo), ovoides, con verrugas aisladas groseras, las cuales están conectadas con crestas finas que forman una red irregular e incompleta, amiloides. ***Basidios*** 40-65 x 8-11 μ, 4-esporados, delgados. ***Cistidios*** 60-95 x 5-11 μ, cilíndricos, con el ápice ampliamente redondeado o subcapitado, también con ápices cónicos más o menos punteagudos, de paredes delgadas, numerosos. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas hialinas (2-5 μ diám.) densamente entrelazadas, subgelatinizadas, con las células terminales subfusoideas y con granulaciones internas. ***Fíbulas*** ausentes.

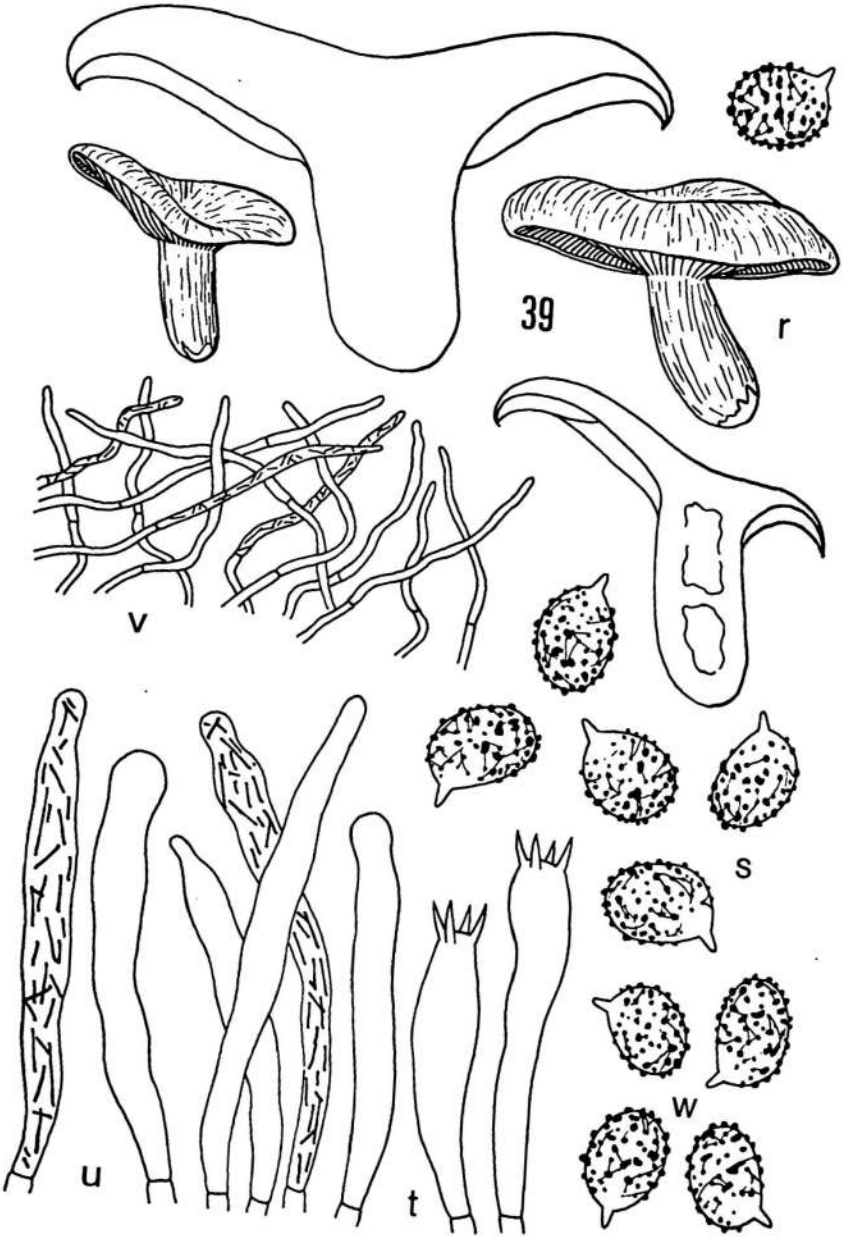
PARATIPO. Argentina: Tierra del Fuego. Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 14-II-1950 (LIL, M 265).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia Raithelhuber 1071 (ZT) (Holotipo de ***R. rugosella*** Raith.); E de Lapataia, Horak (ZT 74/36); N de Ushuaia, Asensi (ZT 66/211); Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/44); Wright, Godeas y Del Busto (BAFC 23931 y 23929).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

LAMINA XV. ***Russula fuegiana*** Sing. 39 r. Carpóforos. 39 s. Esporas. 39 t. Basidios. 39 u. Cistidios 39 v. Epicutis del píleo (ZT, 74/36). 39 w. Esporas de ***R. rugosella*** Raithelhuber (ZT, AR-1071; tipo).



LAMINA XV

2. RUSSULA NOTHOFAGINEA Sing.

(Lám. XVI, 40 m, n, o, p, q, r.)
Singer, Rev. Myc., **15:** 127. 1950.

1950. *Russula nothofaginea* var. *nothofaginea* Singer, Rev. My.c, **15:** loc. cit.

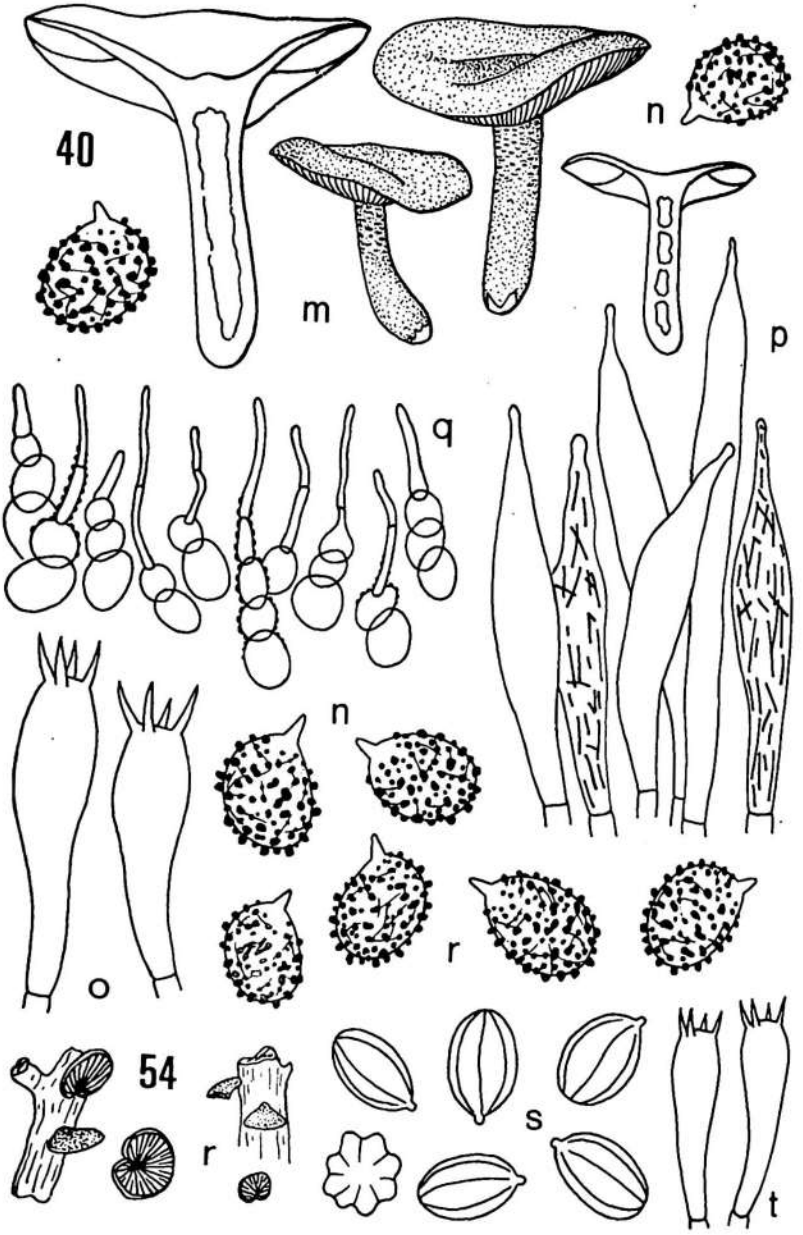
Píleo 20-55 mm diám., hemisférico, convexo haciéndose expandido y subdeprimido; lila, violáceo, purpúreo, también lila rojizo, más pálido y parcialmente desteñido en los carpóforos envejecidos; seco, estriado, con la película separable, conspicuamente pruinoso. *Laminillas* anexas o adnatas, ventricosas, apretadas (L-35, l ausente, raramente 1); blancas a crémeo pálido o amarillento, borde liso, concoloro. *Estípite* 20-45 x 4-10 (15) mm, cilíndrico, ocasionalmente subclavado; rosado o enteramente rosado liláceo; pruinoso o subescuamuloso, seco, hueco, frágil, solitario o cespitoso. Contexto blanco. *Olor* ausente; *sabor* suave; después de un tiempo se hace acre. Reacciones químicas del píleo: KOH-castaño anaranjado; NH_3, HCl, formol-negativos. *Esporada* blanca. *Esporas* 7,5-10 x 6-7 μ, ovoides, cubiertas por verrugas aisladas, irregulares, amiloides, ocasionalmente conectadas con crestas finas e inconspicuas, hialinas. *Basidios* 30-45 x 10-12 μ, 4-esporados. *Cistidios* 50-80 x 7-11 μ, fusoides a subulados, ápice cónico o subcapitado, de paredes delgadas, con granulaciones internas. *Cutícula* formado por una empalizada de hifas cilíndricas cortas, erectas que se originan de células ovales o globosas en el subcutis, incrustadas con pigmento lila. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 16-II-1950 (LIL, M-297).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y otras especies en las regiones septentrionales.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Puerto Harberton, Shanly N° 19 (BAFC 23255); Lago El Indio, Wright, Godeas y Del Busto (BAFC 23920); N de Ushuaia, Horak (ZT 66/210); N de Lapataia, Horak (ZT 74/27); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/72).

LAMINA XVI. *Russula nothofaginea* Sing. 40 m. Carpóforos. 40 n. Esporas. 40 o. Basidios. 40 p. Cistidios. 40 q. Epicutis del píleo (ZT, 74/72). 40 r. Esporas (LIL, M-297; tipo). *Clitopilus hobsonii* (Berk. & Br.) Orton. 54 r. Carpóforos. 54 s. Esporas. 54 t. Basidios (ZT, 74/233).



LAMINA XVI

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego; probablemente en toda el área de distribución de *Nothofagus).*

2 a. RUSSULA NOTHOFAGINEA Sing.
var. CARMINEA (Sing.) Sing.

Singer, Myc. Austr.: 353. 1969.

1950. *Russula nothofaginea* f. *carminea* Singer, Rev. Myc., **15:** 448.

Esta variedad difiere de la variedad tipo en los siguientes caracteres:

Píleo uniformemente rojo (Maerz y Paul 6, L 7), sin tonalidades liláceas. *Estípite* cuando joven blanco, rosado pálido en los carpóforos envejecidos. Caracteres microscópicos como en el tipo.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Lago Fagnano, Departamento Ushuaia, Singer, 19-II-1950 (LIL, M-276) (material no visto).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.* Raro en Tierra del Fuego.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 75/69).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); de acuerdo con Singer (1969: 353), también en las provincias septentrionales bajo *Nothofagus.*

RHODOPHYLLACEAE Sing.

Singer, Lilloa, **22:** 601. 1951.

Esporada rosada. *Esporas* angulares, cuboides, rugoso-verrugosas, o cubiertas con costillas-surcos longitudinales. *Queilocistidios* y *pleurocistidios* generalmente presentes. *Cutícula* del píleo formada por un cutis, empalizada o tricodermo. *Laminillas* anexas a decurrente-arqueadas.

Saprófitos sobre suelo, madera en descomposición y desechos orgánicos.

GENERO TIPO *Rhodophyllus* Quélet

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Esporas angulares a cuboides, inamiloides. Queilocistidios y frecuentemente también pleurocistidios presentes. Estructura de la cutícula variando desde un cutis a una empalizada. Pigmento incrustante, membranoso o vacuolar. Fíbulas presentes o ausentes. Saprófito ..... I. RHODOPHYLLUS
1'. Esporas diferentes 2
2. Esporas cubiertas con costillas-surcos longitudinales, o si no lisas. Cistidios ausentes. Cutícula formada por un cutis. Laminillas decurrentes. Estípite céntrico, excéntrico, lateral o ausente. Saprófito ..... II. CLITOPILUS
2'. Esporas verrugosas o ásperas, arrugadas. Pseudocistidios frecuentemente presentes. Laminillas anexas a emarginadas o decurrentes. Cutícula formada por un cutis de hifas entrelazadas. Pigmento incrustante. Saprófito ..... RHODOCYBE•

I. RHODOPHYLLUS Quél.

Quélet, Enchiridion Fung.: 57. 1886.

Esporas angulares a cuboides, de paredes delgadas. ***Queilocistidios*** raramente ausentes. ***Píleo*** cónico, convexo, expandido o infundibuliforme, higrófano o no, liso a escuamuloso. ***Cutícula*** formada por un cutis o tricoderma, ocasionalmente también una empalizada. ***Fíbulas*** ausentes o presentes.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus prunuloides*** Fr., Syst. Myc., **1:** 198. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo, lamelas y estípite verde o verde amarillento; píleo hasta de 25 mm, convexo, disco deprimido en los ejemplares envejecidos; esporas 10-13 x 7-9 μ; queilocistidios ausentes; olor ninguno; sobre suelo en pantanos ..... 1. RH. INCANUS
1'. Píleo y estípite de otro color 2
2. Píleo deprimido en el centro o umbilicado; lamelas emarginado-adnatas a subdecurrentes 3
2'. Píleo convexo, campanulado o cónico; laminillas anexas a libres 8
3. Estípite (y contexto) azul pálido; píleo hasta de 45 mm, argilláceo a castaño; esporas 8,5-12,5 x .....

6,5-7,5 μ; queilocistidios clavados; olor ausente; sobre suelo entre desechos vegetales ..... 2. RH. SODALIS

3'. Estípite de otro color, pero concoloro con el píleo o más pálido 4

4. Píleo escuamuloso a escamoso 5

4'. Píleo liso, lustroso o innato-fibriloso 6

5. Píleo hasta de 15 mm, pardo grisáceo; esporas 7,5-9 x 5,5-7 μ; queilocistidios ausentes; olor rancio; sobre corteza musgosa de *Nothofagus* . 3. RH. PELLECTUS

5'. Píleo hasta de 30 mm; pardo; laminillas frecuentemente con bordes pardos; esporas 9-13 x 6-8 μ; queilocistidios cilíndrico-claviformes; olor ausente; sobre el suelo ..... 4. RH. NUBIGENUS

6. Píleo hasta de 18 mm, pardo grisáceo pálido, frágil; estípite hasta de 1 mm de diámetro; esporas 6-7,5 x 5-6 μ, 5-6-anguladas; sin queilocistidios; olor farináceo; sobre madera de *Nothofagus* en descomposición ..... 5. RH. IMBECILLIS

6'. Píleo y estípite más robusto; esporas más o menos isodiamétricas 7

7. Píleo hasta de 20 mm, pardo oscuro; estípite hasta de 4 mm diám., atenuado hacia la base; esporas 6-7 x 5-6 μ; queilocistidios ausentes; sin olor; sobre el suelo ..... 6. RH. GARIBALDII

7'. Píleo hasta de 45 mm, pardo grisáceo; estípite hasta de 3 mm diám., cilíndrico; esporas 8-11 x 8-9 μ; queilocistidios ausentes; olor rancio a farináceo; sobre el suelo o sobre madera en descomposición ..... 7. RH. PATAGONICUS

8. Píleo y estípite azul; píleo hasta de 35 mm; umbonado-convexo; esporas 6-8 μ; isodiamétricas; queilocistidios ausentes: olor no discernibles, sobre el suelo ..... 8. RH. HAASTII

8'. Píleo y estípite de otro color 9

9. Carpóforos blancos a pálidos; píleo hasta de 12 mm, frágil; estípite hasta de 1 mm de diámetro; esporas 6-8 μ, cuboideas; queilocistidios ausentes; sin olor, entre desechos vegetales ..... 9. RH. MINUTOALBUS

9'. Carpóforos pardo pálido a oscuros 10

10. Píleo con papila cónica conspicua, hasta de 30 mm, pardo oscuro; esporas 10-12 x 7-9,5 μ; queilocistidios ausentes; sin olor; sobre suelo .. 10. RH. PAPILLATUS

10'. Píleo sin papila cónica conspicua; esporas más pequeñas queilocistidios ausentes 11

11. Esporas 6,5-10 μ; isodiamétricas; píleo hasta de 20 mm, campanulado, pardo grisáceo pálido, innato-fibriloso; olor ausente; sobre el suelo o sobre madera en descomposición ..... 11. RH. MESITES

11'. Esporas de otra manera 12

12. Esporas distorsionadas, 8-11 x 6-7,5 μ; píleo hasta de 30 mm, umbonado-convexo, fusco; olor fuertemente farináceo o rancio; sobre suelo 12. RH. CUCURBITA

12'. Esporas no distorsionadas, 8-12 x 6,5-7,5 μ; píleo hasta de 55 mm, ampliamente campanulado, pardo oscuro, conspicuamente arrugado en el disco; sin olor, sobre suelo frecuentemente en pantanos, también sobre troncos musgosos en descomposición ..... 13. RH. STRICTIOR

1.* RHODOPHYLLUS INCANUS (Fr.) Kühner et Romagnesi

(Lám. XVII, 41 g, h, i.)
Kühner y Romagnesi, Fl. Anal. Champ. Sup., 203. 1955.

1821. *Agaricus incanus* Fr., Syst. Myc., **1**: 209.

Píleo 10-25 mm diám., convexo, ocasionalmente con papila obtusa, haciéndose expandido con el centro umbilicado; castaño verdoso, castaño oliváceo con el disco castaño oscuro cuando joven; seco, estriado, higrófano, innato-fibriloso a subescuamuloso. ***Laminillas*** ampliamente emarginadas-adnatas, frecuentemente subdecurrentes, con dientes cortos, ventricosas, apretadas (L-12, 1-3); verde brillante o verdoso amarillento, luego tornándose oliva rosado, borde liso, concoloro. ***Estípite*** 15-30 x 2-3 mm, cilíndrico, céntrico verde vivo a verde amarillento con la base blanca; seco, glabro, hueco, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto verde en el píleo y en la corteza del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no característicos. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** rosada. ***Esporas*** 10-13 x 7-9 μ, 6-8-anguladas. ***Basidios*** 35-48 x 10-13 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.), rastreras o suberectas, con un pigmento plasmático pardusco (KOH). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en pantanos, bajo ***Nothofagus antarctica, Chiliotrichum.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Giaiotti (ZT 75/95); Ensenada, Pampa Alta, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 75/146).

Ilustraciones. L 77 C.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego).

2.* RHODOPHYLLUS SODALIS Kühner et Romagnesi

(Lám. XVII, 42 k, m, l)
Kühner y Romagnesi, Rev. Myc., **20**: 9. 1955.

Píleo 15-45 mm diám., convexo, luego aplanado-expandido con el centro umbilicado, raramente con papila obtusa; argilláceo a más pálido hacia el margen que es fuertemente estriado; seco, membranoso, liso. *Laminillas* anexas a emarginado-adnatas, ventricosas, densamente apretadas; blanquecinas, luego tornándose argilláceas rosado pálido, borde concoloro, fimbriado. *Estípite* 40-60 x 2-3,5 mm, cilíndrico, terete; azulado pálido, gris azulado, al envejecer y secarse decolorándose a blanquecino; seco, glabro, hueco, frágil, de a uno en grupos. Contexto azulado pálido en el estípite. *Olor* y *sabor* no característicos. Reacciones químicas: ausentes. *Esporas* 8,5-12,5 x 6,5-7,5 μ, 6-anguladas. *Basidios* 32-38 x 9-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 25-45 x 15-20 μ, ovoides o ampliamente clavados, de paredes delgadas, hialinos. *Cutícula* formada por un grupo de hifas cilíndricas (4-14 μ diám.) entrelazadas, células terminales como queilocistidios, con pigmento plasmático pardusco. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Francia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en colinas pantanosas, bajo *Nothofagus antarctica, Chiliotrichum* y *Berberis.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, Pampa Alta, entre Ushuaia y Lapataia, Giaiotti (ZT 75/136).

Ilustraciones. Kühner y Romagnesi (1955: loc. cit.); B 570, 1.

Observaciones. Descripción basada en colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Europa (Tipo); Argentina (Tierra del Fuego).

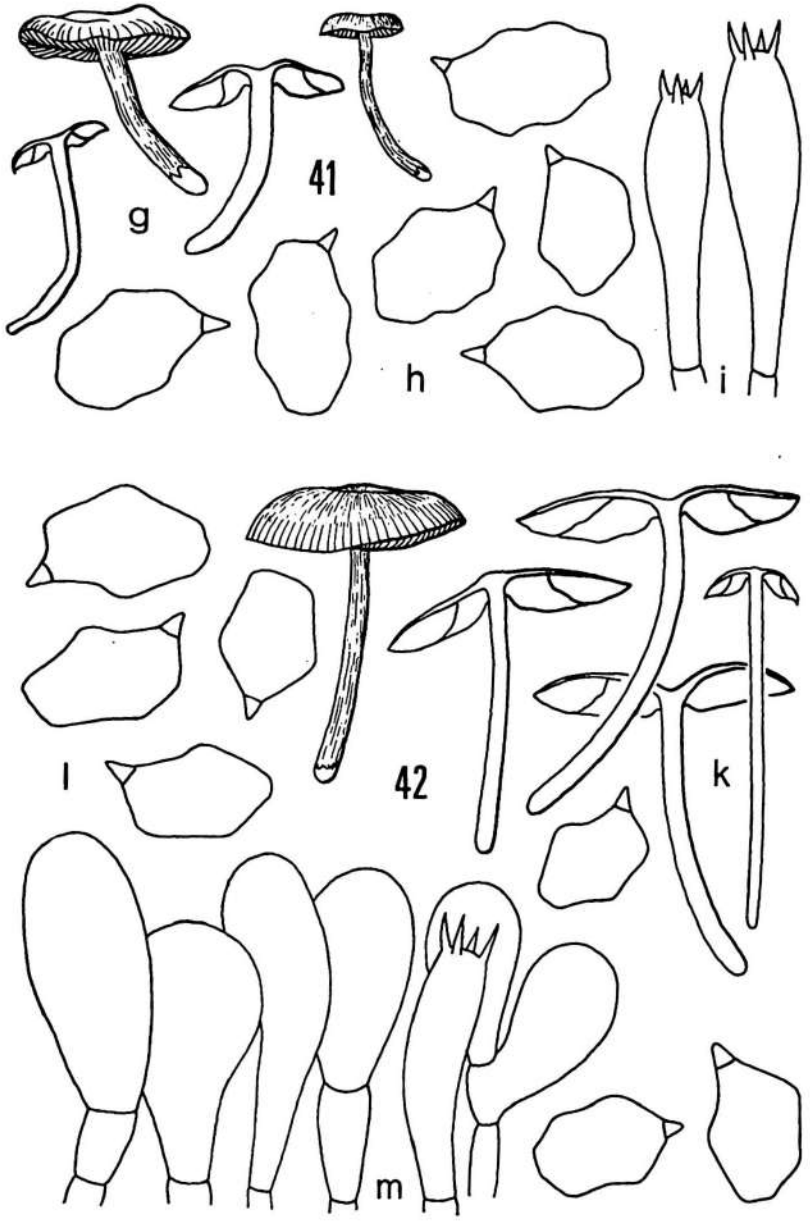
3.* RHODOPHYLLUS PELLECTUS Horak sp. n.

(Lám. XVIII, 43 d, e, h.)

Pileo —15 mm lato, e convexo-subumbilicato, griseobrunneo, mi-

---

LAMINA XVII. *Rhodophyllus incanus* (Fr.) Kühner & Romagnesi. 41 g. Carpóforos. 41 h. Esporas. 41 i. Basidios (ZT, 75/146). *Rhodophyllus sodalis* Kühner & Romagnesi. 42 k. Carpóforos. 42 m. Basidios y queilocistidios. 41 l. Esporas (ZT, 75/136).



LAMINA XVII

nute squamuloso. Lamellis adnato-subdecurrentibus, griseo-brunneis dein rosaceis. Stipite –25 x –1,5 mm, cylindrico, pileo concolori. Odore farinaceo. Sporis 7.5-9 x 5.5-7 µ. Cystidiis nullis. Ad lignum putridum Nothofagi. Fuegia. Holotypus LPS 37851.

Píleo 10-15 mm diám., convexo, luego haciéndose deprimido a subumbilicado en el centro, margen inflexo; pardo grisáceo, al secarse más pálido; seco, estriado, cubierto con diminutas escuámulas o escamas concoloras. ***Laminillas*** adnatas a subdecurrentes, también inmarginadas, no ventricosas; argilláceo grisáceo cuando jóvenes, tornándose pardo grisáceo pálido con tinte rosado, borde concoloro y liso. ***Estípite*** 15-25 x 1-1,5 mm, cilíndrico, de diámetro uniforme; concoloro con el píleo, con un tomento basal; seco, liso, sólido, de a uno en grupos. Contexto pardusco. ***Olor*** y ***sabor*** farináceo, desagradable. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativo. ***Esporada*** rosada. ***Esporas*** 7,5-9 x 5,5-7 µ, 6-angulado. ***Basidios*** 35-45 x 9-11 µ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis o tricodermo de hifas cilíndricas (8-14 µ diám.), suberectas, con pigmento plasmático y vacuolar pardo (KOH). ***Fíbulas*** sobre los septos.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, 9-III-1974 (LPS 37851). Isotipo (ZT 74/167).

Observaciones ecológicas. Sobre corteza musgosa de troncos en descomposición de ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado. Holotipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

4. RHODOPHYLLUS NUBIGENUS Sing.

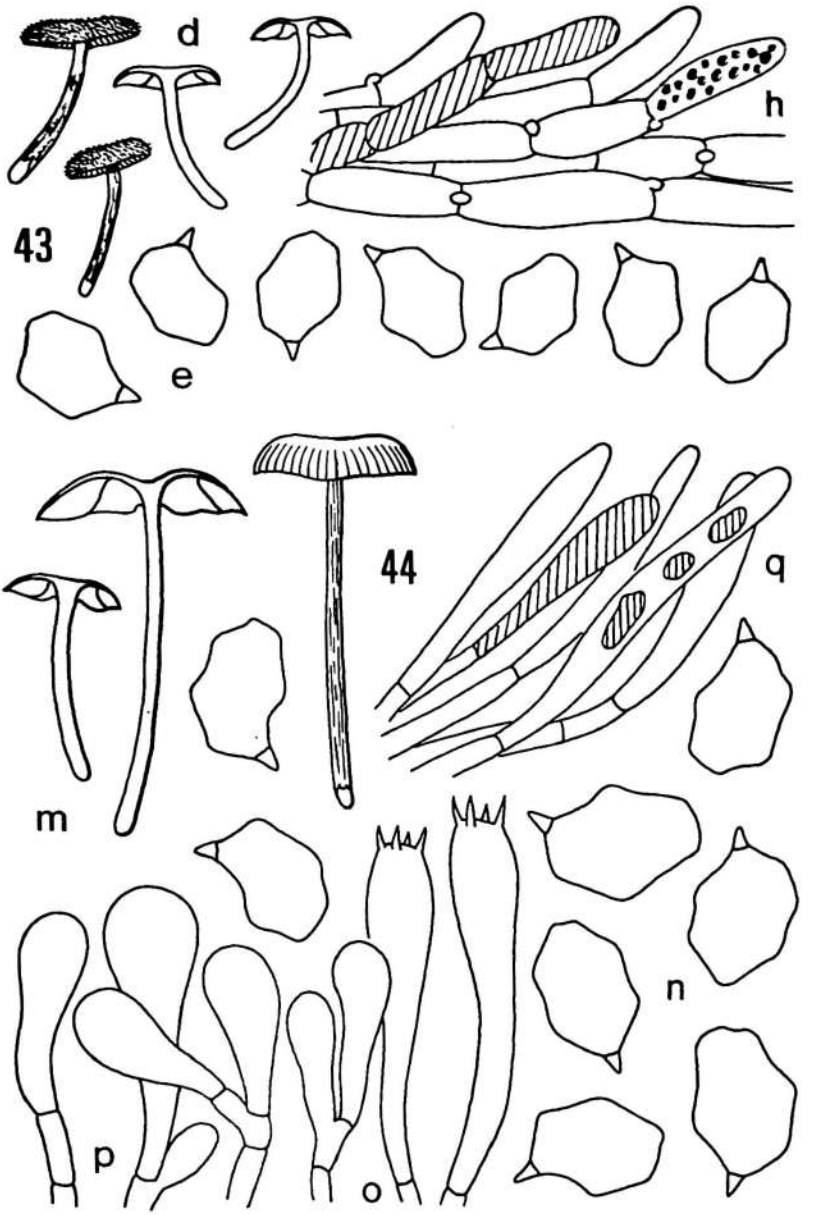
(Lám. XVIII, 44 m, n, o, p, q)
Singer, Myc. Austr.: 348. 1969.

1969. ***Rhodophyllus chloropolius*** (Rom. vix Fr.) ***ss.*** Singer, Myc. Austr.: 344.

Píleo 12-30 mm diám., convexo, luego haciéndose umbilicado, rara-

---

LAMINA XVIII. ***Rhodophyllus pellectus Horak.*** **43 d. Carpóforos. 43 e. Esporas. 43 h. Epicutis del píleo (LPS, 37851; tipo).** ***Rhodophyllus nubigenus*** **Sing. 44 m. Carpóforos. 44 n. Esporas. 44 o. Basidios. 44 p. Queilocistidios. 44 q. Epicutis del píleo (ZT, 75/147).**



LAMINA XVIII

mente con papilas, ondulado en los ejemplares envejecidos; argilláceo pardo fusco, al secarse más pálido; seco, estriado, fibriloso cuando joven, subescuamuloso en los carpóforos maduros, membranoso. *Laminillas* emarginado-adnatas, subdecurrentes, con dientes cortos, ventricosas, apretadas (L-20, l-5); argilláceo tornándose rosa pardusco, borde concoloro o pardo, fimbriado. *Estípite* 15-55 x 2-3 mm, cilíndrico; argilláceo pálido o concoloro con el píleo; base blanca; seco, glabro, hueco, frágil, solitario en grupos. Contexto pardusco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* rosada. *Esporas* 9-13 x 6-8 μ, 6-8-anguladas. *Basidios* 25-55 x 9-11 μ, 4-esporados, raramente 2-esporados. *Queilocistidios* 25-80 x 8-15 μ, claviformes hialinos con pigmento plasmático pardusco (KOH), formando un borde estéril en la laminilla. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.)., células terminales cilíndricas a subclavadas, con pigmento plasmático o vacuolar castaño (KOH). *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, Singer, 24-III-1963 (BAFC, M-3180).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo, frecuentemente en localidades húmedas, bajo *Nothofagus.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, Pampa Alta, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 75/147 y 75/149); Tierra Mayor, Gamundí (ZT 74/92).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro; Neuquén; Tierra del Fuego); Chile (Concepción).

5.ª RHODOPHYLLUS IMBECILLIS Horak nov. nom.

(Lám. XIX, 45 d, e, h.)

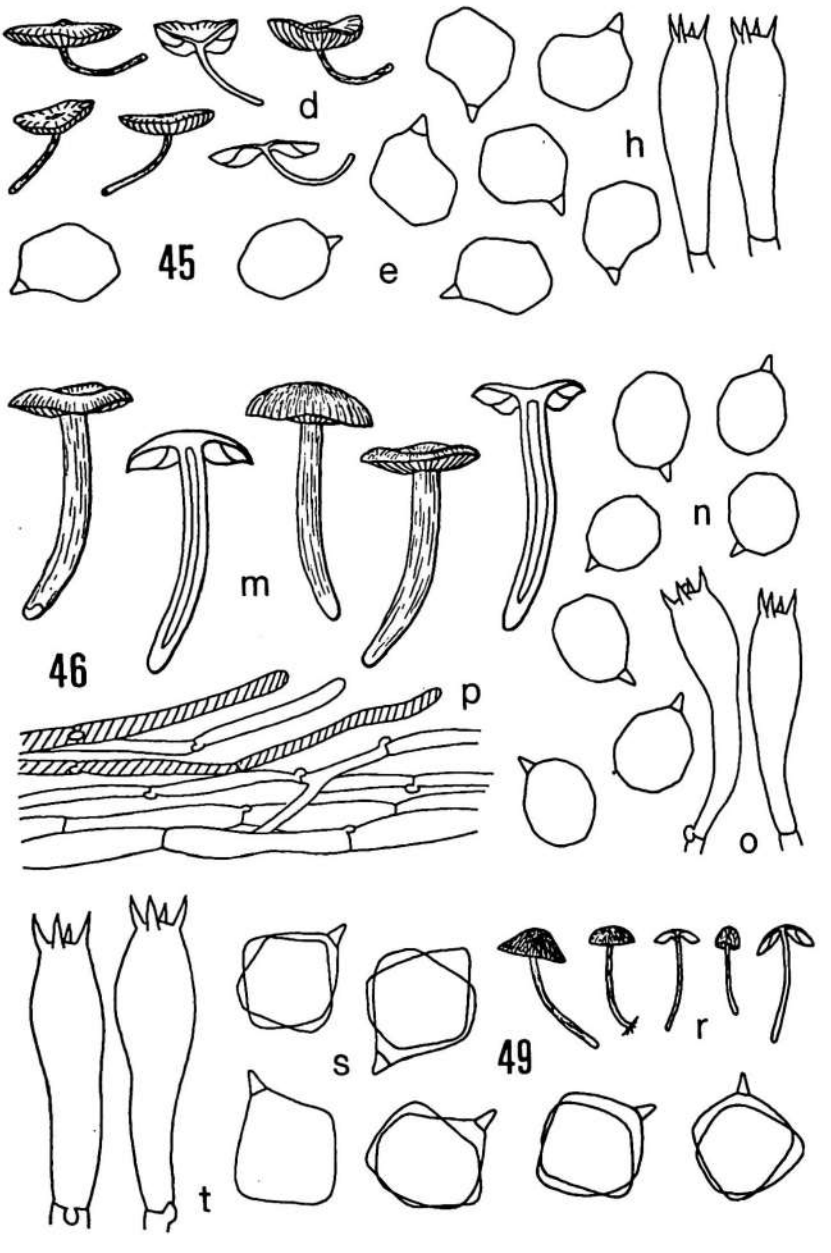
= *Entoloma fragile* Horak 1973, Beih. Nova Hedwigia, **43:** 56.

1917. *Entoloma fragile* Murrill, North Am. Fl., **10:** 120.
1951. *Nolanea fragilis* Baker et Dale, Comm. Myc. Inst. Papers Myc. 33: 90 = *Entoloma trinitensis* Dennis, 1953, Bull. Soc. Myc. Fr., **69:** 165.

Píleo 7-18 mm diám., convexo, luego haciéndose aplanado con un

---

LAMINA XIX. *Rhodophyllus imbecillis* Horak. 45 d. Carpóforos. 45 e. Esporas. 45 h. Basidios, (ZT, 74/232). *Rhodophyllus garibaldii* Horak. 46 m. Carpóforos. 46 n. Esporas. 46 o. Basidios, 46 p. Epicutis del píleo (LPS, 37852; tipo). *Rhodophyllus minutoalbus* Horak. 49 r. Carpóforos. 49 s. Esporas. 49 t. Basidios (ZT, 75/80).



LAMINA XIX

umbón sub-deprimido, papilas raramente presentes; argilláceo a gris pardusco, más pálido al secarse; seco, estriado, higrófano, innato-fibriloso. *Laminillas* anexas a emarginado-anexas, ventricosas, distantes (L-9, 1-3); argillaceo pálido, tornándose argilláceo rosado. borde liso, concoloro. *Estípite* 10-15 x 1 mm, cilíndrico, concoloro con el píleo, cubierto con un tomento blanco en la base; seco, glabro, frágil, de a uno en grupos. Contexto delgado castaño pálido. Olor y sabor farináceos. *Esporada* rosada. *Esporas* 6-7,5 x 5-6 μ, 5-6-anguladas. *Basidios* 24-30 x 7-9 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-13 μ diám.), rastreras, con pigmento incrustante castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Nueva Zelanda, Nelson, N de Collingwood, Horak, 7-V-1968, (PDD 27041).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/232).

Ilustraciones. Horak (1973, *loc. cit.*)

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Nueva Zelanda; Argentina (Tierra del Fuego).

6.* RHODOPHYLLUS GARIBALDII Horak sp. n.

(Lám. XIX, 46 m, n, o, p.)

Píleo –20 μ, plano-convexo vel subdepresso, fusco, sicco, subvenoso centraliter. Lamellis adnatis, albidis, roseolis. Stipite –35 x –4 mm, e cylindrico attenuato basim versus, pileo subconcolori. Sporis 6-7 x 5-6 μ, subglobosis, angulis inconspicuis instructis. Cystidiis absentibus. Ad terram paludosam in silvis nothofagineis. Fuegi. TYPUS (LPS 37852).

Píleo 15-20 mm diám., convexo, plano-convexo, expandido con el centro deprimido, margen ondulado, pero no reflexo; uniformemente pardo oscuro cuando húmedo, más pálido indistintamente estriado hacia el margen; seco, arrugado o ligeramente venoso o granular en el disco, innato-fibriloso hacia el margen. *Laminillas* adnatas a subemarginadas, ventricosas, apretadas; blanquecino cuando joven, luego tornándose rosado pálido, con el borde concoloro y liso. *Estípite* 25-35 x 3-4 mm, cilíndrico o gradualmente afinado hacia la base, terete, relativamente robusto; enteramente pardo pálido; seco, fibriloso, hueco, solitario en grupos. Contexto pardusco. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones

químicas: ninguna. ***Esporada*** rosada. ***Esporas*** 6-7 x 5-6 μ, subglobosas con ángulos inconspicuos. ***Basidios*** 30-36 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-10 μ diám.), rastreras o suberectas, con pigmento plasmático pardusco (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Paso Garibaldi, Horak, 28-III-1975 (LPS 37852). Isotipo (ZT 75/228).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en pantanos bajo ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado. Holotipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

7.* RHODOPHYLLUS PATAGONICUS Sing.

(Lám. XX, 47 p, q, s, t.)
Singer, Myc. Austr.; 339. 1969.

Píleo 15-45 mm diám., expandido-deprimido a umbilicado-cóncavo, margen ondulado; pardo grisáceo o fusco cuando húmedo, más pálido al secarse; seco, fuertemente estriado, higrófano, glabro. ***Laminillas*** ampliamente adnatas a subdecurrentes, densamente apretadas; blanquecinas a castaño pálido cuando jóvenes, tornándose rosadas con el borde liso, concoloro. ***Estípite*** 40-75 x 2-3 mm, cilíndricos, terete, delgado; concoloro con el píleo, la base cubierta con un tomento blanco; seco, hueco, muy frágil, glabro. Contexto pardusco. ***Olor*** y ***sabor*** desagradables, subfarináceo o parecido al pescado en descomposición. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** rosada. ***Esporas*** 8-11 x 8-9 μ, con 6 ángulos romos, subglobosas. ***Basidios*** 30-45 x 8-12 μ, 4-esporados, raramente 2-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-15 μ diám.), rastreras, incrustadas con pigmento pardusco (KOH), con o sin fíbulas sobre los septos.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Laguna Frías, Singer 21-III-1963 (BAFC, M-3099).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo o madera en descomposición bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. dombeyi.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 75/116).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro; Tierra del Fuego).

8.* RHODOPHYLLUS HAASTII Steven.

(Lám. XX, 48 m, n.)
Stevenson. Kew Bull., **16:** 229. 1962.

Píleo 15-35 mm diám., convexo cuando joven, luego umbonado-campanulado, margen inflexo, azul brillante, seco, fuertemente innato-fibriloso en sentido radial, estriado. ***Laminillas*** anexos a emarginado-adnatas, apretadas; crémeas cuando jóvenes, luego tornándose rosadas, con el borde liso y concoloro. ***Estípite*** 25-55 x 3-7 mm, fusoide con una base radicular afinada; azul brillante, hacia la base cambiando a blanquecino o amarillento; seco, fuertemente fibriloso, hueco, solitario en grupos. Contexto azul debajo de la cutícula y en la corteza del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** rosada. ***Esporas*** 6-8 μ, subglobosas con 6-ángulos romos. ***Basidios*** 36-42 x 9-10 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (4-8 μ diám.) con pigmento plasmático azul (KOH), células del subcutis hasta de 20 μ de diámetro. ***Fíbulas*** no observadas.

HOLOTIPO. Nueva Zelanda. Nelson, Dun Mt. Track, Stevenson, 25-IV-1949 (K).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/3).

Ilustraciones: Stevenson (1962: ***loc. cit.***); Horak (1973: 26).

Observaciones. Descripción basada en la colección de Magallanes.

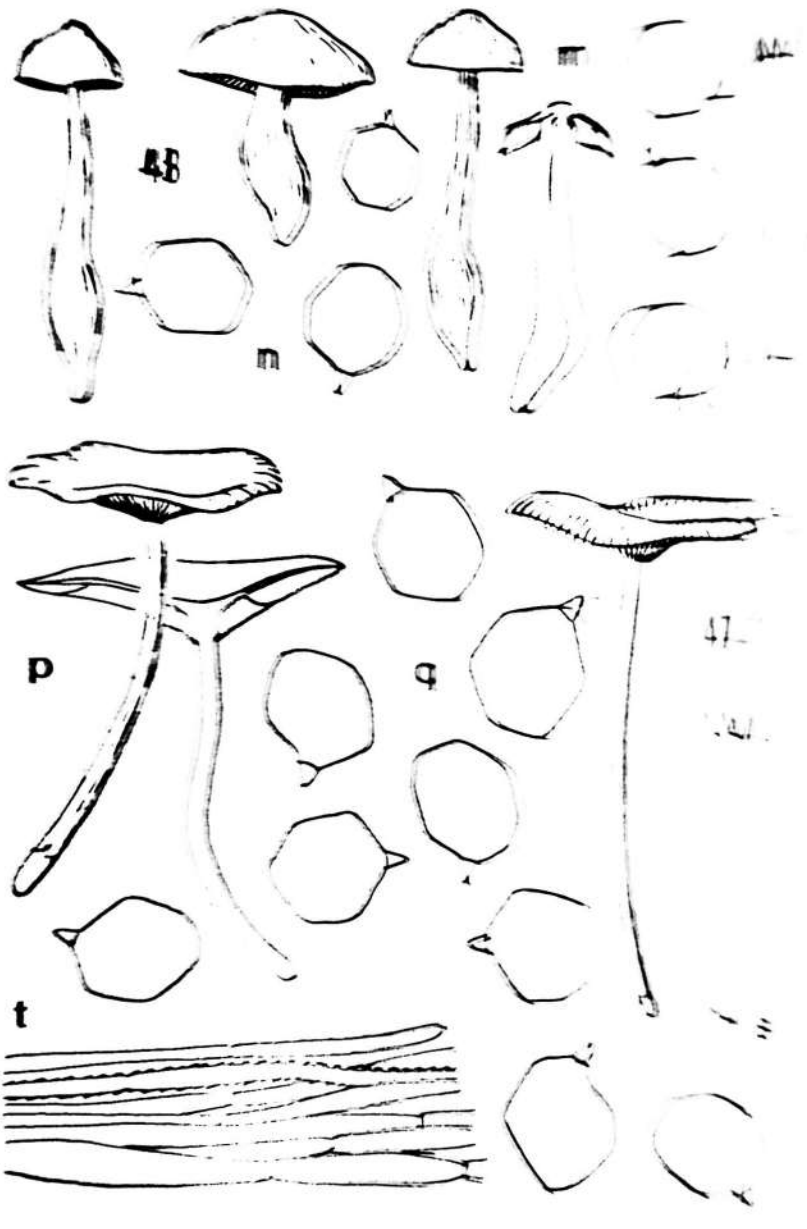
Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Nueva Zelanda.

9.* RHODOPHYLLUS MINUTOALBUS Horak nov. nom.

(Lám. XIX, 49 r, s, t.)

1973. ***Entoloma sordidulum*** Horak, Beiheft Nova Hedwigia, **43:**

LAMINA XX. ***Rhodophyllus patagonicus*** Sing. **47 p.** Carpóforos. **47 q.** Esporas. **47 s.** Basidios, **47 t.** Epicutis del píleo (ZT, 75/116). ***Rhodophyllus haastii*** Stevenson. **48 m.** Carpóforos. **48 n.** Esporas (ZT, 75/3).



LAMINA XX

12. non *R. sordidulus* Kühner et Romagnesi, Rev. Myc., **20:** 10. 1955.

Píleo 5-12 mm diám., convexo, ampliamente campanulado; blanco cambiando al argilláceo pálido en los ejemplares maduros; seco, conspicuamente innatofibriloso o sedoso, débilmente estriado, frágil. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ampliamente inmarginadas, ventricosas, distantes (L-3, l-1); blanquecinas, luego haciéndose rosadas, con el margen liso y concoloro. ***Estípite*** 10-20 x 1 mm, cilíndrico, blanco, hialino; seco, adpreso-fibriloso, con rizoides cortos hacia la base, frágil, de a uno en grupos. Contexto blanco, rosado en los carpóforos envejecidos. ***Olor*** y ***sabor*** subfarináceos. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** rosada. ***Esporas*** 6-8 μ, cuadrangulares, raramente con 5 ángulos obtusos. ***Basidios*** 35-40 x 10-12 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-12 μ diám.) rastreras, incrustadas con pigmento. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Nueva Zelanda: West Coast, Taylorville, Horak, 31-III-1968 (PDD 27012).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre restos vegetales en localidades húmedas (asociadas con ***Senecio, Ranunculus*** y ***Ribes***) en bosques de ***Nothofagus.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Rancho Hambre, Horak (ZT 74/134); Tierra Mayor, Horak (ZT 75/80).

Ilustraciones. Horak (1973: ***loc. cit.***).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Nueva Zelanda; Argentina (Tierra del Fuego).

10.* RHODOPHYLLUS PAPILLATUS (Bres.) Lange

(Lám. XXI, 50 m, n.)
Lange, Fl. Agar. Danica, **2:** 101. 1936. 42,

1929. *Nolanea papillata* Bres., Icon. Myc., **12:** 583, 1.

Píleo 5-30 mm diám., convexo a expandido, con una papila cónica bien diferenciada; castaño, castaño oscuro, grisáceo o fusco, más pálido hacia el margen, que es fuertemente estriado; seco, higrófano, innatofibriloso, membranoso. ***Laminillas*** anexas a sublibres, ventricosas, apretadas (L-22, l-3); blanquecinas, argilláceas o parduscas cuando jóvenes, luego tornándose rosado-pardas, con el borde concoloro, liso o subcrenulado. ***Estípite*** 15-90 x 1-3 mm, cilíndrico o afinándose gradual-

mente hacia el ápice, delgado; color de miel pálido en el ápice, haciéndose concoloro con el píleo hacia la base, blanca y tomentosa; seco, lustroso, fibriloso-hueco, frágil, de a uno en grupos. Contexto pardusco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* rosada. *Esporas* 10-12 x 7-9,5 μ, 6-anguladas. *Basidios* 30-55 x 10-14 μ, 4-esporados (raramente 2-esporados). *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.) rastreras, incrustadas con pigmento pardusco (KOH); ocasionalmente con hifas oleíferas en el subcutis. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Italia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en localidades húmedas bajo *Nothofagus pumilio, N. antarctica* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 62/127 y 62/131); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/152); Valle del Río Triste, Horak (ZT 74/175). Chile: Magallanes, Puerto Natales, Monte Alto, Los Robles, Horak (ZT 62/135).

Ilustraciones. B 585,2.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

11.* RHODOPHYLLUS MESITES Sing.

(Lám. XXI, 51 r, s, t.)
Singer, Myc. Austr.: 342. 1969.

1969. *Rhodophyllus fuscifolius* (Peck) *ss.* Singer, Myc. Austr.: 340.

Píleo 10-18 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expandido; gris a gris pardusco; seco, innato-fibriloso, estriado. *Laminillas* anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-14, l-3); gris tornándose gris rosado con el borde liso y concoloro. *Estípite* 15-40 x —2 mm, cilíndrico, ligeramente hinchado en la base; gris, fibriloso a glabro, seco, hueco, solitario. Contexto gris. *Olor* y *sabor* no característicos. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* rosada. *Esporas* 6,5-10 μ diám., subglobosas, generalmente con 6 ángulos obtusos. *Basidios* 30-42 x 8-10 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (5-20 μ diám.), incrustadas, con pigmento pardo (KOH). *Fíbulas* presentes, a veces raras.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Rincón, Singer, 13-III-1963 (BAFC, M-3534).

Material estudiado. Rhodophyllus fuscifolius (Peck) ss. Singer, Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, 8-IV-1963, Singer (M-3333), BAFC; Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/215).

12.* RHODOPHYLLUS CUCURBITA Horak

(Lám. XXI, 52 u, v; lám. XXII, 52 w, x, y.)
Horak, Beiheft Nova Hedw., **43:** 47. 1973.

Píleo 10-30 mm diám., convexo, umbonado o subcampanulado, haciéndose expandido (raramente cóncavo-aplanado); pardo, gris pardusco, fusco o fuligíneo cuando húmedo, más pálido al secarse; seco, estriado, higrófano, innato-fibriloso. *Laminillas* anexas a emarginadas, adnatas-ventricosas, apretadas (L-20, l-3); blanquecinas o parduscas cuando jóvenes, tornándose rosado-pardo, lisas con el borde concoloro. *Estípite* 15-40 x 1,5-4 mm, cilíndrico, con la base ocasionalmente hinchada; concoloro con el píleo o más pálido; seco, cubierto con fibrillas gruesas y sedosas, frecuentemente contortas, hueco, frágil, de a uno en grupos. Contexto pardusco. *Olor* y *sabor* fuertemente farináceos o parecidos al pepino. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* rosada. *Esporas* 8-11 x 6-7,5 μ, 5-6-anguladas con una cara basal cuadrada, complejas. *Basidios* 30-48 x 9-13 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-12-20 μ diám.) rastreras, con pigmento plasmático y vacuolar pardo (KOH) incrustado. *Fíbulas* raras.

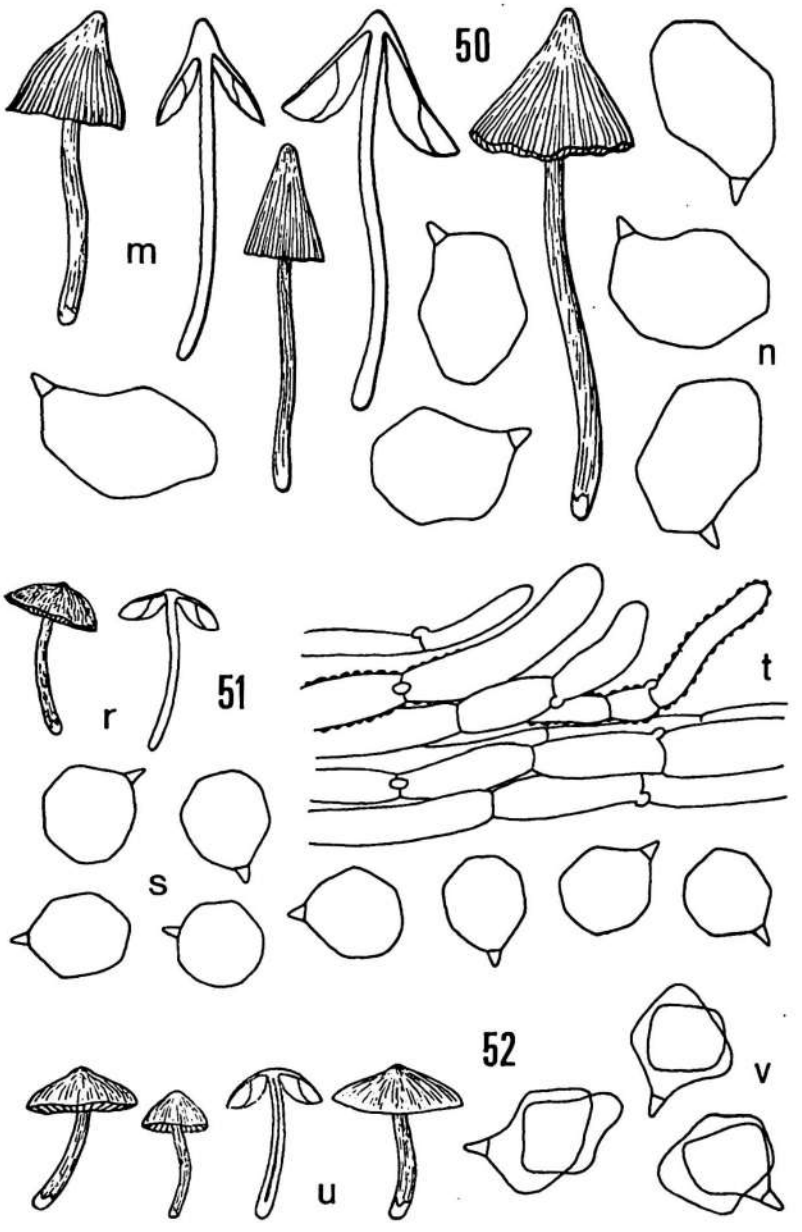
HOLOTIPO. Nueva Zelanda: Stewart Island, Horak, 13-III-1969 (PDD 27033).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre musgos bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides,* pero también arriba del límite del bosque.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 62/132 y 75/222); Paso Garibaldi, Horak (ZT 75/227). Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/4).

Ilustraciones. Horak (1973: *loc. cit.*).

LAMINA XXI. *Rhodophyllus papillatus* (Bres.) Lange. 50 m. Carpóforos. 50 n. Esporas (ZT, 62/131). *Rhodophyllus mesites* Sing. 51 r. Carpóforo. 51 s. Esporas. 51 t. Epicutis del píleo (ZT, 74/215). *Rhodophyllus cucurbita* Horak. 52 u. Carpóforos. 52 v. Esporas (ZT, 75/222).



LAMINA XXI

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Nueva Zelanda; Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

13. *RHODOPHYLLUS STRICTIOR (Peck) ss. Sing.

(Lám. XXII, 53 r, s, t, u.)
Singer, Lilloa *22*: 617, 1951.
1873. *Agaricus strictius* Peck, N. Y. State Mus. Ann. Rep., **23**: 88.

Píleo 10-55 mm diám., cónico-convexo cuando joven, luego ampliamente campanulado a umbonado-expandido; pardo, pardo oscuro, fuliginoso, más pálido al secarse; seco, fuertemente estriado e higrófano, conspicuamente arrugado en el disco, liso hacia el margen, frágil. ***Laminillas*** sublibres a libres, ventricosas, apretadas (L-26, l-5); argilláceo pálido a pardusco cuando jóvenes, tornándose argilláceo rosado, con el borde liso y concoloro. ***Estípite*** 20-70 x 3-10 mm, cilíndrico o claviforme; pálido, pardo claro o concoloro con el píleo, cubierto de gruesas fibrillas sedosas blancas; seco, hueco, quebradizo, de a uno en grupos. Contexto pardo pálido. ***Olor*** y ***sabor*** farináceos o ausentes. ***Esporas*** 8-12 x 6,5-7,5 μ, 6-7-anguladas. ***Basidios*** 35-50 x 10-15 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-10 μ diám.), rastreras, incrustadas con pigmento pardo (KOH). ***Fíbulas*** presentes o ausentes.

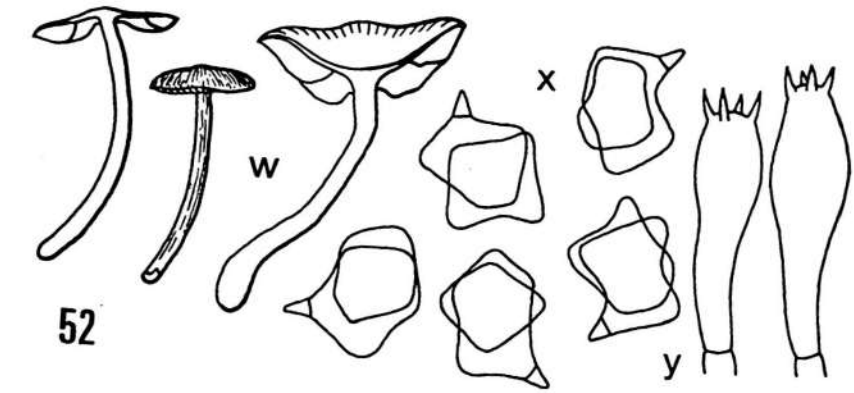
HOLOTIPO. Estados Unidos.

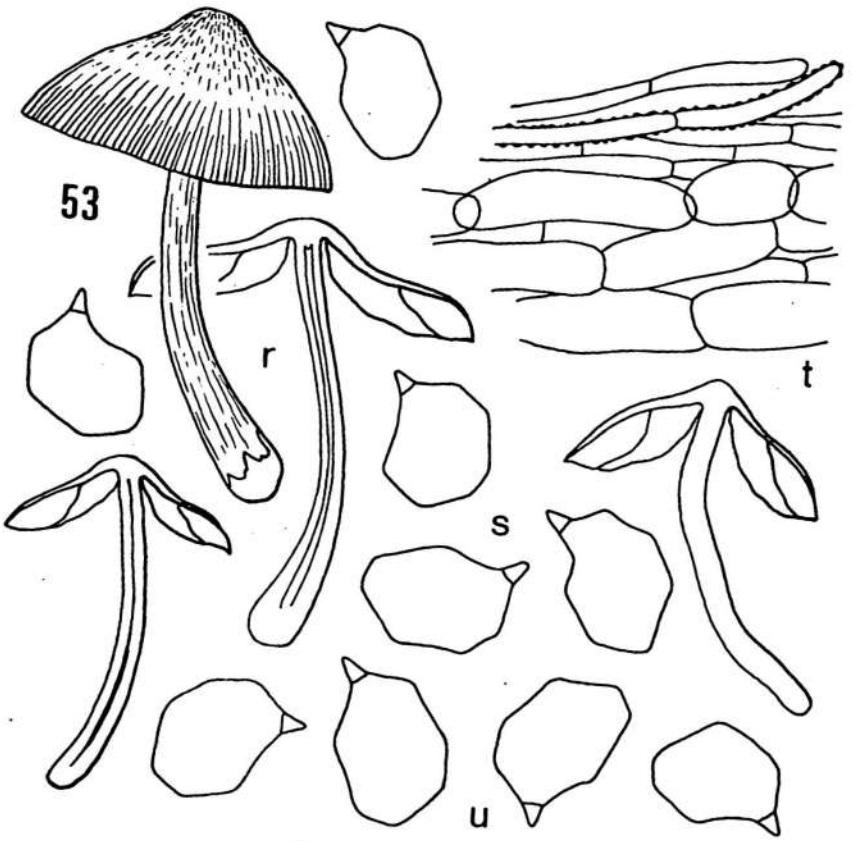
Observaciones ecológicas. Entre ***Sphagnum*** y otros musgos en pantanos, también sobre cortezas musgosas de troncos en descomposición de ***Nothofagus*** sps.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 62/133); Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 69/367); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/62 y 74/234).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

LAMINA XXII. ***Rhodophyllus cucurbita*** **Horak. 52 w. Carpóforos. 52 x. Esporas. 52 y. Basidios (ZT, 75/227).** ***Rhodophyllus strictior*** **(Peck) ss. Sing. 53 r. Carpóforos. 53 s. Esporas. 53 t. Epicutis del píleo (ZT, 74/234); 53 u. Esporas (ZT. 74/62).**





LAMINA XXII

Distribución geográfica. Estados Unidos; Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Valdivia).

II. CLITOPILUS (Fries ex Rabenhorst) Kummer

Kummer, Führ. Pilzk.: **96.** 1871.

Cutícula del píleo formada por hifas entrelazadas que constituyen un cutis. Píleo convexo a deprimido, blanco a argilláceo, colores vivos ausentes, seco. Laminillas decurrentes. *Estípite* céntrico, excéntrico, lateral o ausente. *Esporas* elipsoides a ovoides, con 6-8 costillas-surcos longitudinales, inamiloides. *Cistidios* ausentes. *Olor* frecuentemente farináceo. Saprófito.

ESPECIE TIPO. *Agaricus prunulus* Fr., Syst. Myc., **1:** 193. 1821.

1.ª CLITOPILUS HOBSONII (Berk. et Br.) Orton

(Lám. XVI, 54 r, s, t.)
Orton, Trans. Brit. Myc. Soc., **43:** 174. 1960.

Píleo 3-12 mm diám., en forma de concha, semicircular o reniforme, auriculado, con el margen inflexo; blanco a argilláceo pálido; tomentoso o glabro, seco, estriado, no higrófano. *Laminillas* excéntricas o lateralmente concurrentes, ventricosas, apretadas; blanquecinas, tornándose argilláceo pálido con tintes rosados, con el margen liso y concoloro. *Estípite* ausente. Carpóforos lateralmente o subapicalmente adherido al substrato. Contexto delgado, blanquecino. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: desconocidas. *Esporada* argillácea con tonalidad rosada. *Esporas* 7-8 x 4,5-6 µ, ovoides con 8 crestas longitudinales, de paredes delgadas, hialinas a rosadas, inamiloides. *Basidios* 25-30 x 7-8 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-5 µ diám.), no gelificadas, incrustadas con pigmento castaño pálido. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Gran Bretaña.

Observaciones ecológicas. Sobre desechos orgánicos en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. betuloides, Senecio smithii, Gunnera magellanica, Berberis ilicifolia,* etcétera.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/233); Tierra Mayor, Giaiotti (ZT 75/81); Estancia Moat, Horak (ZT 75/170).

Ilustraciones. L 66 D.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Venezuela; Bolivia; Chile (Singer, 1969: 333); Argentina (Tierra del Fuego); probablemente de distribución geográfica mundial.

PLUTEACEAE Roze

Roze, Bull. Soc. Bot. Fr., **23:** 51, 111. 1876

Esporada rosada. ***Esporas*** globosas, ovoides o elipsoides, inamiloides, lisas, ***Volva*** y ***anillo*** ausente o presente, o ambos ausentes.

Saprófitos.

GENERO TIPO. ***Pluteus*** Fries.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Volva y anillo ausentes. Saprófitos sobre madera en descomposición o desechos orgánicos, raramente sobre el suelo ..... I. PLUTEUS
1'. Volva o anillo presente 2
2. Volva presente. Saprófitos sobre el suelo o desechos orgánicos ..... VOLVARIELLA
2'. Anillo presente, volva ausente. Saprófitos sobre madera en descomposición ..... CHAMEOTA

I. PLUTEUS Fr.

Fries, Flora Suec. :338. 1835.

Cutícula del píleo formada por un tricodermo, cutis o himenodermo. ***Esporas*** subglobosas. ***Queilocistidios*** y ***pleurocistidios*** presentes. Pigmento vacuolar o plasmático. ***Fíbulas*** presentes o ausentes.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus pluteus*** Fr., Syst. Myc., **1:** 199. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Cutícula de células vesiculosas (Celluloderma); píleo hasta de 25 mm, pardo oscuro, yenoso; borde de las laminillas pardusco; esporas 7-9 x 5-6 μ; pleurocistidios 90 x 32 μ, lageniformes, sin proyecciones ..... 1. P. SUBMARGINATUS

1'. Cutícula diferente; pleurocistidios con ganchos o proyecciones digitiformes 2

2. Cutícula de hifas cilíndricas rastreras (Trichoderma); píleo hasta de 80 mm; innato-fibriloso; borde de las laminillas castaño o concoloro con las mismas; esporas 6,5-8 x 5-6 μ; pleurocistidios -100 x -22 μ, metuloides, con 1-4 ganchos punteagudos en el ápice ..... 2. P. SPEGAZZINIANUS

2'. Cutícula de células fasciculadas suberectas (Hispidoderma) 3

3. Píleo hasta de 30 mm, pardo oscuro, cubierto con verrugas espinosas o escuámulas; estípito verde oliváceo, borde de las laminillas pardo; esporas 5,5-8 x 4,5-6 μ; pleurocistidios -80 x -30 μ, lageniformes, de paredes delgadas, con 1-2 proyecciones digitiformes ..... 3. P. BRUNNEO OLIVACEUS

3'. Píleo hasta de 35 mm, pardo oscuro, floculoso; estípite grisáceo, pruinoso; borde de las laminillas pardo; esporas 5,5-7 x 5-6 μ; pleurocistidios –60 x –20 μ, ampliamente fusoides, de paredes delgadas con 1-3 proyecciones digitiformes .... 4. P. JAFFUELLI

1. PLUTEUS SUBMARGINATUS Horak

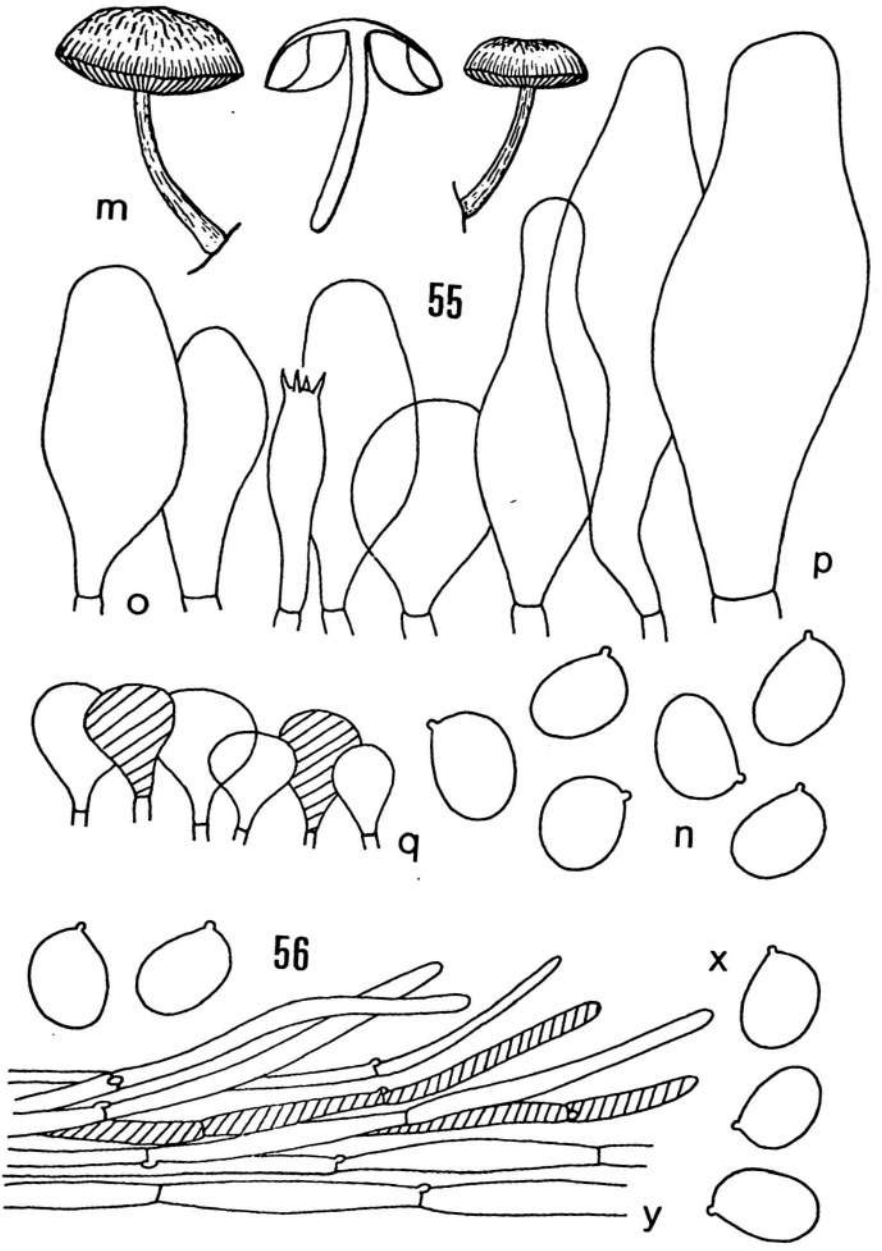
(Lám. XXIII, 55 m, n, o, p, q.)
Horak, Nova Hedwigia, **8**: 188. 1964.

1969. ***Pluteus nanus*** (Fr.) ss. Singer, Myc. Austr. : 158.

Píleo 15-25 mm diám., hemisférico o convexo, con el centro deprimido en los carpóforos envejecidos; pardo fuliginoso a pardo oscuro, más pálido hacia el margen estriado; seco, arrugado a venoso alrededor del disco. ***Laminillas*** libres, ventricosas, apretadas (L 20-25, l-3); rosadas, con el borde pardusco y fimbriado. ***Estípite*** 20-30 x 2-3 mm, cilíndrico a ligeramente afinado hacia el ápice; blanquecido, cubierto con fibrillas delicadas concoloras; seco, sólido, frágil, solitario. Contexto pardo fuliginoso debajo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: desconocidas. ***Esporas*** 7-9 x 5-6 μ, ovoides-

---

LAMINA XXIII. ***Pluteus submarginatus*** Horak. 55 m. Carpóforos. 55 n. Esporas. 55 o. Basidios y queilocistidios. 55 p. Pleurocistidios. 55 q. Epicutis del píleo (ZT, 63/390; tipo). ***Pluteus spegazzianus*** Sing. 56 x. Esporas. 56 y. Epitutis del píleo (LIL, M-303; tipo).



LAMINA XXIII

KOH, NH_3, HCl-negativos. ***Esporas*** 6,5-8 (9) x 5-6 μ, ovoides, lisas. ***Basidios*** 25-40 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 25-65 x 12-25 μ, claviformes o globosos, vesiculosos, de paredes delgadas, con o sin pigmento plasmático pardo (KOH). ***Pleurocistidios*** 50-100 (110) x 20-22 μ, elongado-fusoides, con 1-4 proyecciones conspicuas cónicas o en forma de espinas hacia el ápice, membrana metuloides (—3 μ diám.), hialinos. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas 6-15 μ diám.), rastreras, con la célula terminal cilíndrica o elongado-fusoides con pigmento plasmático pardo (KOH). Todos los ***septos*** con ***fíbulas.***

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 16-II-1950. (LIL, M-303).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 63/369 y ZT 75/75); Ushuaia, Wright, Godeas y Del Busto (BAFC 23927); Glaciar Martial, Horak (ZT 63/370): Los Cántaros, entre Lapataia y Ushuaia, Horak (ZT 74/6); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/216) (con fuerte olor a rábano); Río Fuego, Gamundí (ZT 74/249); Puerto Harberton, Shanly N° 59 (BAFC 23307). Chile: Magallanes, Puerto Natales, Monte Alto, Horak (ZT 63/368), (Tipo de f. ***raphaniolfactus*** Horak).

Ilustraciones. Horak (1964. *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

3. PLUTEUS BRUNNEOOLIVACEUS Horak

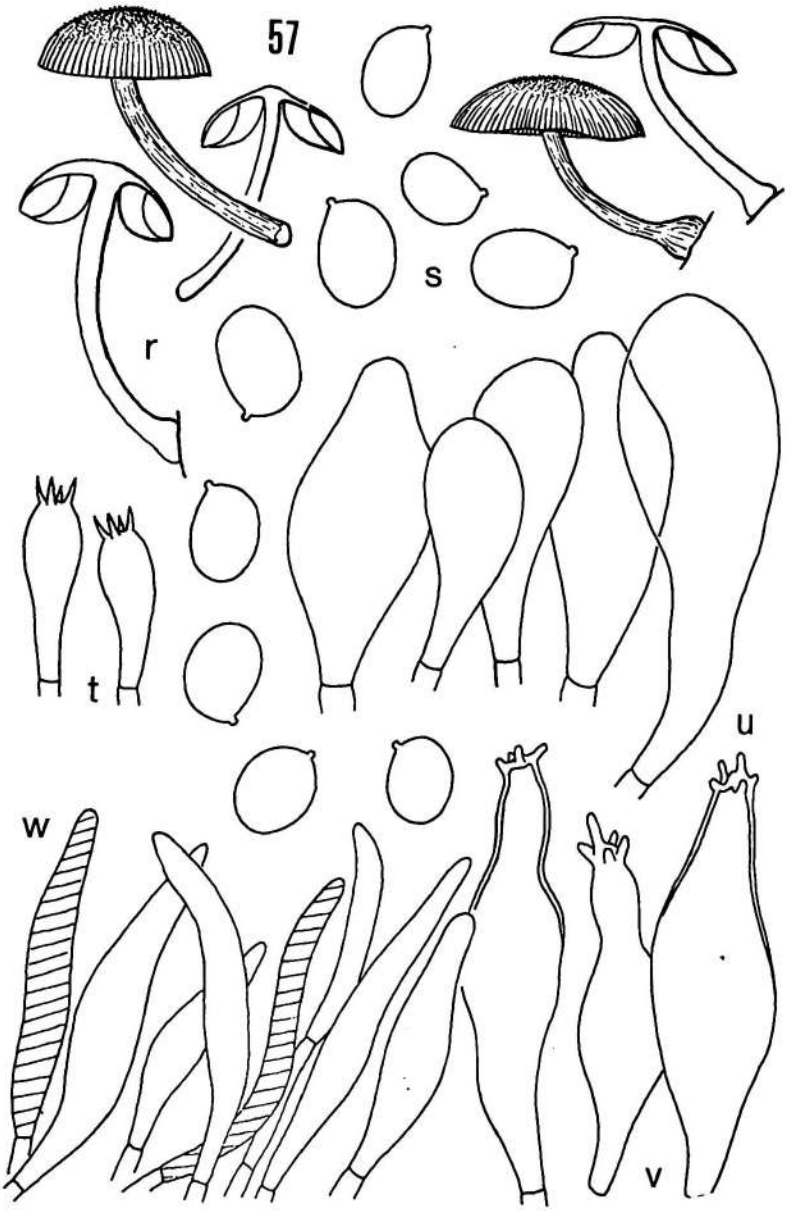
(Lám. XXV, 57 r, s, t, u, v, w.)
Horak, Nova Hedwigia, **8:** 165. 1964.

1964. ***Pluteus nothofagi*** Horak, Nova Hedwigia, **8:** 179.

Píleo 12-30 mm diám., hemisférico o convexo, ocasionalmente campanulado abierto; pardo a pardo oscuro (con un tinte oliváceo

---

LAMINA XXV. ***Pluteus brunneoolivaceus*** Horak. 57 r. Carpóforos. 57 s. Esporas. 57 t. Basidios. 57 u. Queilocistidios. 57 v. Pleurocistidios. 57 w. Epicutis del píleo (ZT, 75/43).



LAMINA XXV

cuando húmedo), densamente cubierto con escuámulas o verrugas cónicas concoloras, ordenadas en arrugas bajas en el disco; seco, con el margen estriado. ***Laminillas*** libres, ventricosas, apretadas (L 20-30, l-1-3); blanquecinas cuando jóvenes, luego haciéndose rosadas; con un borde fimbriado pardo oscuro. ***Estípite*** 30-45 x 2-4 mm, cilíndrico, en la base con un bulbo conspicuo; oliva u oliva pardusco, cubierto con fibrillas concoloras, en la base frecuentemente con una felpa blanca; seco, sólido, frágil, ocasionalmente torcido, de a uno, en grupos. Contexto oliva en el píleo. ***Olor*** y ***sabor*** acidulados. Reacciones químicas: desconocidas. ***Esporas*** 5,5-8 x 4,5-6 μ, ovoides, lisas. ***Basidios*** 16-28 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 35-80 x 10-30 μ, claviformes o fusoides anchos, de paredes delgadas, pardos (KOH), con pigmento plasmático. ***Pleurocistidios*** 50-80 x 15-30 μ, fusoides o lageniformes de paredes delgadas con pigmento plasmático pardo (KOH), ápice redondeado, pero también con una a varias proyecciones cortas a modo de dedos, fácilmente inadvertibles. ***Cutícula*** formada por un tricoderma de células cilíndricas, fusoides o claviformes 40-120 x 8-18 μ, de membranas delgadas, con pigmento pardo (KOH) plasmático y/o vacuolar. ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, 7-III-1963. (ZT 63/372). Isotipo (LPS 37875).

Observaciones ecológicas. Sobre madera de ***Nothofagus pumilio*** en descomposición.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/43); Chile: Magallanes, Puerto Natales, Valle del Río Rubens, Horak (ZT 63/376), (Holotipo de ***Pluteus nothofagi*** Horak); Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/11).

Ilustraciones. Horak (1964: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

4. PLUTEUS JAFFUELII (Speg.) Sing.

(Lám. XXVI, 58 m, n, o, p, r)
Singer, Sydowia, **8**: 123. 1954.

1917. ***Mycena jaffuelii*** Speg., Rev. Chil. Hist. Nat., **21**: 117.
1952. ***Pluteus defibulatus*** Singer, Sydowia, **6**: 222.

Píleo hasta de 35 mm diám., convexo, fusco-fuliginoso; subpruinoso-floculoso, hacia el margen brevemente sulcado, más o menos rugoso,

seco. ***Laminillas*** libres, anchas (–7 m.), apretadas, enroscadas con un borde pardo fuliginoso. ***Estípite*** 30 x 3,5 mm, cilíndrico, terete; grisáceo, menudamente furfuráceo por todas partes, al principio sólido, luego hueco. Contexto blanco con una línea acuosa sobre las laminillas. Sin ***olor.*** ***Esporas*** 5,5-7 x 5-6 μ, ovoides a subglobosas, lisas. ***Basidios*** 24-36 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 38-65 x 10-24 μ, fusoides anchos a ventricosos, de paredes delgadas, con un pigmento plasmático pardo. Fíbula en el septo basal ausente. ***Pleuricistidios*** 40-60 x 10-20 μ, fusoides a subulados, con 1-3 pequeñas prolongaciones digitiformes en el ápice, membrana delgada y hialina, ocasionalmente con pigmento plasmático pardo (KOH). ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (8-16 μ diám.), rastreras a suberectas, con la célula terminal frecuentemente fusoide con el ápice redondeado; pigmento plasmático pardo. ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Chile: Valparaíso, "Los Perales", N. Costes (LPS 2746). (Material no visto).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y otros árboles.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer (LIL, M-435), (Holotipo de ***P. defibulatus*** Singer).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Valparaíso).

TRICHOLOMATACEAE Roze

Roze, Bull. Soc. Bot. Fr., **23:** 51. 1876

Carpóforos carnosos a delgadamente membranosos. ***Cutícula*** del píleo formada por un cutis, tricoderma o himenoderma, seco a glutinoso, frecuentemente higrófano. ***Himenio*** sobre poros o sobre laminillas libres, anexas, adnatas o decurrentes. ***Estípite*** centro, excéntrico, lateral o ausente. Restos del velo ausentes o si presentes, frecuentemente forman una cortina fibrilosa o membranosa. ***Esporada*** blanca (rosado pálida en *Lepista*). ***Esporas*** subglobosas, ovoides, elipsoidales o cilíndrico-alantoides, hialinas, amiloides o inamiloides, lisas o con verrugas, protuberancias o espinas cónicas. Poro germinativo ausente. ***Queilocistidios*** frecuentemente presentes, ocasionalmente llevando cristales. ***Fíbulas*** presentes o ausentes. Sobre suelo, sobre restos vegetales en descomposición, raramente sobre estiércol.

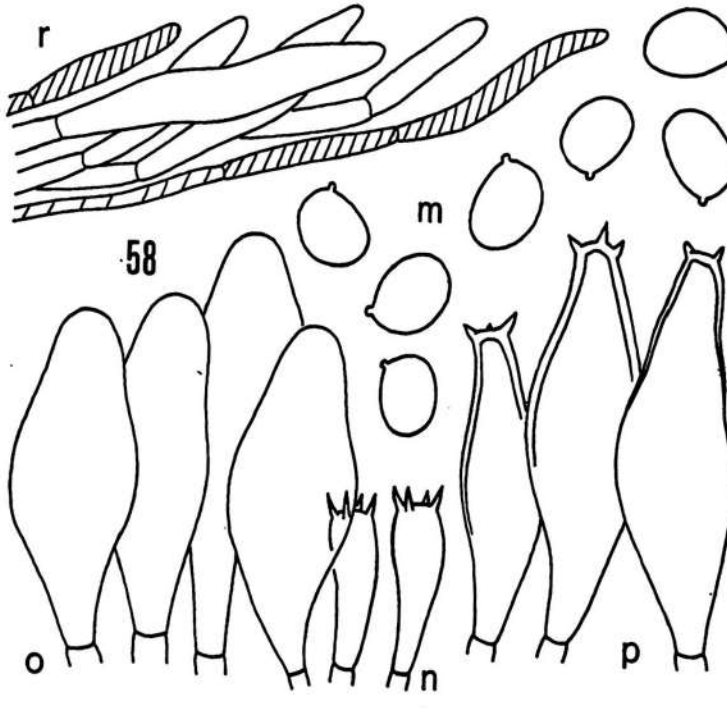
GENERO TIPO. ***Tricholoma*** (Fr.) Quélet.

Actualmente se considera que integran esta familia unos 90 géneros (Singer, 1975). Los géneros presentes en Tierra del Fuego son los que aparecen en la clave. Por lo general las *Tricholomataceae* se caracterizan por la esporada blanca, pero es indudable que bajo este rasgo particular se tratan juntos taxones a menudo no vinculados.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Himenio sobre poros poligonales; fructificaciones -15 mm diám., membranosas, subcartilaginosas; esporas subglobosas, débilmente amiloides; células escobiformes sobre el borde de la laminilla y en la cutícula; sobre madera en descomposición (predominantemente *Berberis*) ..... I. FAVOLASCHIA
1'. Himenio sobre laminillas 2
2. Fructificaciones adheridas lateralmente al substrato; estípite ausente, rudimentario o confluentes con el píleo 3
2'. Fructificaciones con un estípite céntrico bien desarrollado (o a veces también excéntrico) (ver también *Panellus*) 7
3. Sobre musgos vivos embebidos en agua; fructificaciones gelatinosas o cartilaginosas; laminillas venosas; con anastomosis; esporas ovoides, inamiloides ..... II. LEPTOGLOSSUM
3'. Sobre madera en descomposición o detritos vegetales 4
4. Esporas subglobosas 5
4'. Esporas alantoides, lisas; fructificaciones cartilaginoso-gelatinosas 6
5. Fructificaciones -10 mm, grises a negras; bordes de las laminillas uniforme; esporas lisas, inamiloides ..... III. RESUPINATUS
5'. Fructificaciones —40 mm, correosas, pardas; borde de la laminilla aserrado; esporas ásperas a verrugosas, amiloides ..... IV. LENTINELLUS
6. Esporas amiloides; metuloides ausentes; fructificaciones con una tonalidad rosada cuando joven, estípite ocasionalmente bien desarrollado, pero consistentemente lateral ..... V. PANELLUS
6'. Esporas inamiloides; metuloides que llevan cristales numerosos, especialmente en las caras de las laminillas ..... VI. HOHENBUEHELIA

LAMINA XXVI. *Pluteus jaffuelii* (Speg.) Sing. 58 m. Esporas. 58 n. Basidios. 58 o. Queilocistidios. 58 p. Pleurocistidios. 58 r. Epicutis del píleo (LPS, 2746; tipo).



LAMINA XXVI

7. Estípite con un conspicuo disco basal; fructificaciones frágiles, -15 mm; laminillas libres; esporas ovoides, amiloides; entre musgos sobre la corteza de árboles en descomposición ..... VII. BASIDOPUS
7'. Disco basal sobre el estípite ausente 8
8. Lamelas decurrentes a arqueadas; píleo deprimido en el centro o umbilicado 9
8'. Lamelas adnatas, emarginadas o anexas 13
9. Esporas amiloides; queilocistidios ausentes; sobre madera en descomposición 10
9'. Esporas inamiloides 11
10. Píleo, laminillas y estípite amarillo-castaño profundo, píleo y estípite pubescente (dermatocistidios!); esporas ovoides ..... VIII. XEROMPHALINA
10'. Píleo castaño pálido a castaño oscuro, radialmente fibriloso-rimoso; laminillas y estípite blanco; esporas virguliformes ..... IX. CLITOCYBULA
11. Píleo y estípite cubiertos con dermatocistidios, queilo- y pleurocistidios también presentes; esporas subcilíndricas a limoniformes; fructificaciones frágiles; entre musgos sobre el suelo ... X. GERRONEMA
11'. Cualquier tipo de cistidios ausentes; basidios relativamente cortos; pigmento incrustante en las membranas de las hifas cuticulares 12
12. Esporas más pequeñas que 5 μ, ovoides; laminillas también subdecurrentes a adnatas; entre hojarasca o sobre madera en descomposición ... XI. CLITOCYBE
12'. Esporas más grandes que 5 μ, ovoides a subglobosas; entre musgos sobre suelo o en pantanos . XII. OMPHALINA
13. Esporas cubiertas con verrugas emisféricas o proyecciones cónicas 14
13'. Esporas lisas 16
14. Esporas amiloides, cubiertas con verrugas aisladas (ver también ***Russula***), con una distinta "plage"; esporada ocasionalmente crémea o amarillenta; laminillas emarginadas a sinuosas; cistidios fusoides a subulados, incrustados con cristales; sobre el suelo entre hojarasca ..... XIV. MELANOLEUCA
14'. Esporas inamiloides cubiertas con protuberancias o proyecciones 15
15. Esporas con protuberancias hemisféricas; fructificaciones frágiles, pero correosas; laminillas anexas a sublibres; estípite pubescente; queilo-, pleuro- y dermatocistidios presentes, ápice con ramificaciones irregulares; entre hojarasca o sobre corteza en descomposición ..... XIII. MYCENELLA
15'. Esporas con proyecciones cónicas o espinas; fructificaciones bastante carnosas; laminillas ampliamente adnatas; sin cistidios; sobre suelo, entre musgos en pantanos ..... XXVI. LACCARIA
16. Cutícula formada por células subglobosas (epitelio), dermatocistidios erectos (empalizada) o hifas diverticuladas 17

16'. Cutícula formada por hifas cilíndricas, más o menos reptantes o subfasciculadas formando un cutis o tricoderma, ápice de las células terminales ocasionalmente ramificado (ver también ***Mycena pura***) 20

17. Cutícula formada por un epitelio o empalizada, dermatocistidios presentes o ausentes; estípite frecuentemente pubescente a velutino; esporas inamiloides 18

17'. Cutícula compuesta de una delgada capa de hifas diverticuladas (ver también ***Collybia***) 19

18. Píleo castaño oscuro; dermatocistidios ausentes; estípite afinándose en una pseudorriza; queilocistidios elongado-fusoides, de paredes gruesas; esporas subglobosas; sobre madera en descomposición y enterrada ..... XV. HYDROPUS

18'. Píleo castaño rojizo, castaño anaranjado, laminillas y estípite amarillento; dermatocistidios presentes; esporas ovoides; sobre madera en descomposición, frecuentemente cespitosos ..... XVI. FLAMMULINA

19. Esporas amiloides, elipsoides; queilocistidios escobiformes frecuentemente presentes; fructificaciones frágiles; sobre el suelo, sobre madera en descomposición, corteza y otros detritos vegetales ..... XVII. MYCENA

19'. Esporas inamiloides, oblongas y gradualmente afinándose en un apículo (virguliformes); fructificaciones correosas; sobre detritos en descomposición ..... XVIII. MARASMIUS

20. Restos del velo presentes; esporas inamiloides 21

20'. Restos del velo ausentes 22

21. Estípite con un anillo persistente blanco y membranoso; píleo cubierto con escuámulas castañas, diminutas; seco; sobre rollizos y tocones en descomposición ..... XIX. ARMILLARIELLA

21'. Estípite con anillo submembranoso, coloreado y con algunas fajas y escuámulas hacia la base del estípite (ver también ***Porpoloma***); píleo víscido; robusto; sobre el suelo en el bosque ..... XX. TRICHOLOMA p.p.

22. Queilocistidios globosos, que forman un borde estéril en la laminilla; fructificaciones de colores amarillentos; esporas ovoides, inamiloides; sobre madera en descomposición ..... XXI. TRICHOLOMOPSIS

22'. Cualquier tipo de cistidio ausente (presente en ***Collybia dryophila***) 23

23. Cutícula víscida cuando húmeda (ixocutis); olor y sabor frecuentemente harinoso; píleo robusto; laminillas emarginadas; esporas ovoides, inamiloides; sobre el suelo ..... XX. TRICHOLOMA p.p.

23'. Cutícula seca 24

24. Esporas amiloides, hábito como el de ***Tricholoma***; sobre suelo ..... XXII. PORPOLOMA

24'. Esporas inamiloides 25

25. Laminillas ampliamente emarginadas; fructificaciones grises; estípite afinándose en una pseudorriza; olor harinoso; entre hojarasca. . . . . ., XXIII. TEPHROCYBE

25'. Laminillas sublibres a anexas; fructificaciones sin colores grisáceos 26

26. Píleo argilláceo, castaño a castaño anaranjado; estípite pubescente a velutino, correoso, frecuentemente contorto o acanalado; olor ausente o aliáceo; esporas virguliformes; sobre el suelo entre hojarasca o sobre madera en descomposición XXIV. COLLYBIA

26'. Píleo con colores vívidos, castaño a amarillento profundo, con el pigmento tiñéndose de rojizo en KOH; estípite glabro, base frecuentemente con rizoides; olor no discernible; esporas pequeñas, ovoides; sobre el suelo entre hojarasca o sobre madera en descomposición . . . . . XXV. CALLISTOSPORIUM

I. FAVOLASCHIA (Pat.) Pat. et Lagerh.

Patouillard y Lagerheim, Bull. Herb. Boissier, **3:** 54. 1895.

Píleo convexo a expandido, circular, reniforme o semicircular, seco. ***Laminillas*** de forma reticulada, poligonal ancha e irregular (poros). ***Estípite*** céntrico, excéntrico o ausente. ***Esporas*** elipsoides a subglobosas, amiloides, hialinas, lisas. ***Acantocistidios*** y ***gloeocistidios*** en los bordes de las laminillas y epicutis del píleo ausentes o presentes. Sobre restos orgánicos en descomposición (madera, corteza, hojas, etcétera).

ESPECIE TIPO. ***Laschia gaillardii*** Patouillard, Journ. Bot. **1:** 228. 1887.

1. FAVOLASCHIA ANTARCTICA (Speg.) Sing.

(Lám. XXVII, 59 g, h, i, k)
Singer, Sydowia, **9:** 368. 1955.

1887. ***Laschia antarctica*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 160.

1969. *? **Favolaschia papulata*** (Montagne in Gay) Singer, Mycofl. Austr.: 380.

1969. *? **Favolaschia aulaxina*** (Montagne in Gay) Singer. ***loc. cit.***: 380.

Píleo hasta 15 mm diám., convexo, con margen enrollado, circular o conchado; castaño con un neto tinte violáceo, tornándose castaño o argilláceo pálido en los ejemplares maduros; quebradizo cuando seco,

cartilaginoso y tenaz cuando húmedo, pruinoso, estriado. ***Laminillas*** poroides, rombiformes, con estructura radial evidente, adnatas; concolaras con el píleo, tornándose castañas pálidas u oscuras en los ejemplares viejos, el borde blanco-fimbriado; "poros" 1-2 (3) mm de ancho. ***Estípite*** 2-10 x 1-2 mm, cilíndrico, igual, céntrico, excéntrico o aun ausente (entonces el píleo lateralmente adherido al substrato); concoloro con el píleo; seco, pruinoso, a menudo recurvado, tenaz, sólido, sin restos del velo, de a uno en grupos. Contexto castaño liláceo en el píleo, membranoso. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 8-11 x 7-8,5 μ, subglobosas a ovoides, lisas, hialinas, débilmente amiloides. ***Basidios*** 40-50 x 8-11 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 30-60 x 6-12 μ, cilíndricos a subclaviformes, densamente cubiertos por cortas proyecciones cilíndricas (hasta 2 μ), hialinos, sin pigmento. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas densamente entrelazadas, gelificadas, cilíndricas (2-5 μ diám.), entremezcladas con células oleíferas terminales, prostradas o erectas, estructuras como queilocistidios (acantodermatocistidios). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Isla de los Estados, Spegazzini (LPS25762)

Observaciones ecológicas. Sobre madera y corteza en descomposición de ***Berberis (ilicifolia, buxifolia)***.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, (LPS 18011 sub ***Ag. (Pleurotus) aulaxinus*** Mont.) Departamento Ushuaia, Valle del Río Grande, al E de Ushuaia, Horak, (ZT 75/198).– Ibid., Estancia Moat, Gómez, (ZT 75/155).– Ibid., Horak, (ZT 75/168).

Observaciones. Para una mayor información véase Singer (1974: 1).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile.

II. LEPTOGLOSSUM Karst.

Karsten, Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk., **32:** 242. 1879.

Píleo con estípite excéntrico, lateral o ausente, blando a cartilaginoso. ***Laminillas*** a menudo venosas o ausentes. ***Esporas*** hialinas, elipsoides, lisas, inamiloides. Pigmento incrustando la pared de la cutícula. ***Fíbulas*** presentes o ausentes. Típicamente sobre musgos vivos.

ESPECIE TIPO. ***Cantharellus muscigenus*** Fries, Syst. Myc., **1:** 323. 1821.

1.* LEPTOGLOSSUM LOBATUM (Fr.) Ricken

(Lám. XXVII, 60 m, n, o.)
Ricken, Blätterpilze, **1**: 6. 1910.

Píleo 15-25 mm diám., convexo, luego expandido con margen irregularmente ondulado; castaño a pálido, opaco; gelatinoso cuando húmedo, víscido, irregularmente arrugado. ***Laminillas*** venosas, decurrentes, ramificadas y con numerosas anastomosis; concoloras con el píleo. ***Estípite*** 10-20 x 2-4 mm, atenuado hacia la base, a menudo excéntrico; concoloro o más pálido que el píleo, cartilaginoso, liso (salvo en el ápice), sólido, de a uno en grupos. Contexto castaño, gelatinoso. ***Olor*** acídulo, como de geranio; ***sabor*** ausente. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 8,5-11 x 6,5-7,5 μ, ovoides a elipsoidales, lisas, hialinas, inamiloides, ***Basidios*** 28-36 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas parcialmente gelificadas, cilíndricas (2-6 μ diám.), subcutis irregular, con pigmento plasmático, castaño (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre musgos vivos en pantanos y a lo largo de arroyos.

Material estudiado. Argentina. Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, E de Ushuaia, Horak (ZT 66/38).

Observaciones. Horak (1966) encontró una variedad de ***L. lobatum*** entre musgos y líquenes en la Isla Decepción, una de las islas subantárticas opuesta a Tierra del Fuego.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego, Antártida), (Horak, 1966).

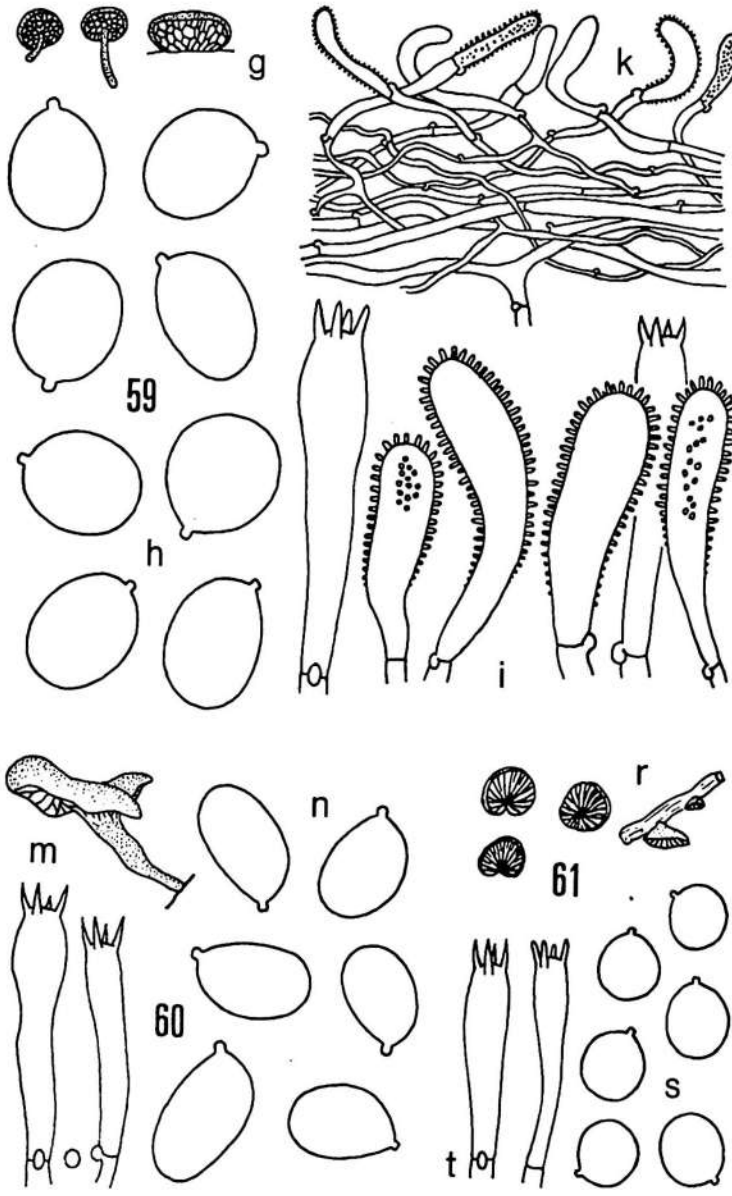
III. RESUPINATUS S. F. Gray

Gray, Nat. Arrangem. Brit. Pl., **1**: 617. 1821.

Píleo pequeño, conquiforme a circular, lateral o dorsalmente adherido al substrato. ***Estípite*** ausente. ***Laminillas*** más o menos centralmen-

---

LAMINA XXVII. *Favolaschia antarctica* (Speg.) Sing. 59 g. Carpóforos. 59 h. Esporas. 59 i. Basidios y queilocistidios. 59 k. Epicutis del píleo (ZT, 75/198). *Leptoglossum lobatum* (Fr.) Ricken. 60 m. Carpóforos. 60 n. Esporas. 60 o. Basidios (ZT, 66/38). *Resupinatus applicatus* (Fr.) S. F. Gray. 61r. Carpóforos. 61 s. Esporas. 61 t. Basidios (ZT, 75/166).



LAMINA XXVII

te concurrentes. Contexto no gelatinizado. ***Esporas*** globosas a alantoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Queilo-*** y ***dermatocistidios*** (si presentes) coraloides. Sobre madera en descomposición y otros restos orgánicos.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus applicatus*** Fr., Syst. Myc., **1:** 192. 1821.

1. RESUPINATUS APPLICATUS (Batsch ex Fr.) S. F. Gray

(Lám. XXVII, 61 r, s, t.)
Gray, S. F., loc. cit., **1:** 617. 1821.

1821. *Agaricus applicatus* Fries, Syst. Myc., **1:** 192.
1887. *Agaricus (Pleurotus) berberidicolus* Spegazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 8.
1915. *Resupinatus striatulus* (Fr.) Murr., North Amer. Fl., **9:** 242 (*ss.* Singer, 1969 : 56).
1946. *Resupinatus chilensis* Singer, Pap. Mich. Acad. Sci., Arts & Lett., **32:** 134 (1948).

Píleo 3-10 mm diám., convexo, conchado, reniforme, circular cuando joven; negro, fusco o gris fuliginoso, de color argéntico al secarse, pruinoso; seco, cartilaginoso, estriado-surcado en el margen. ***Laminillas*** concurrentes en el centro o excéntricamente cerca del margen, estrechas, apretadas, ventricosas; blanquecinas cuando jóvenes, luego tornándose grises o fuligíneas, borde fimbriado, blanco o gris. ***Estípite*** ausente, con los cuerpos fructíferos adheridos al substrato con un ápice o el margen. Contexto concoloro, cartilaginoso. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes. Reacciones químicas ausentes. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 4,5-6 x 4,5-5,5 μ, globosas a subglobosas, hialinas, lisas, inamiloides. Basidios 18-30 x 5-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** irregulares, en su mayoría claviformes, pero también ventricoso-capitados, entremezclados con células coraloides. ***Cutícula*** formada por un tricodermo de hifas cilíndricas (2-6 μ diám.) gelificadas, células terminales coraloides, incrustadas con pigmento oscuro (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre madera y corteza en descomposición de ***Berberis (buxifolia, ilicifolia), Drymis winteri, Embothrium coccineum, Nothofagus betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Isla de los Estados, Spegazzini, (LPS 18012). — Ibid., Estancia Moat, Horak, (ZT 75/166). — Ibid., Valle del Río Grande, NE de Ushuaia, Horak, (ZT 75/197).— Ibid., Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak, (ZT 75/194).

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Patagonia Septentrional; Chile (Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego, Isla de los Estados).

IV. LENTINELLUS Karsten

Karsten, Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk., **32:** 246. 1879.

Píleo convexo a cóncavo, estípite central, lateral o ausente. Contexto tenaz a cartilaginoso. ***Laminillas*** con el borde conspicuamente serrado. ***Esporas*** subglobosas a ovoides, hialinas, rugosas a asperuladas, amiloides. ***Cistidios*** ausentes o presentes (entonces profundamente enraizadas en la trama). Pigmento incrustante, a veces con clamidosporas en el contexto, especialmente del píleo. Sobre madera en descomposición, raramente en el suelo.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus cochleatus*** Fr., Syst. Mycol., **1:** 177. 1821.

1.* LENTINELLUS SINGERI Horak sp. n.

(Lám. XXVIII, 62 r, s, t, u.)

1969. *Lentinellus omphalomorphus* (Bertero y Montagne) ss. Singer, Myc. Austr.: 377.

Pileo –40 mm., umbilicato, brunneolo, sulcato-subsquamoso, sicco. Lamellis decurrentibus, pallide brunneis, crenulatis. Stipite –55 x –4 mm, cylindrico, e centrico laterali, pileo concolori, canaliculato. Odore nullo. Sporis 4-5,5 x 3,5-4,5 µ, subglobosis, asperulatis. Pseudocystidiis absentibus. Ad lignum putridum Nothofagi. Fuegia. Typus LPS 37858.

Píleo 10-40 mm diám., umbilicado desde el principio, con el ombligo central o excéntrico, convexo, margen generalmente incurvado, ondulado en los ejemplares viejos; argilláceo pálido, castaño, argilláceo-castaño, seco, tenaz, fuertemente estriado-surcado, innato-fibrilloso, margen laciniado-estrigoso, no higrófano. ***Laminillas*** anchamente adnato-decurrentes o arqueadas, densamente apretadas; crémeas, tornándose castaño pálidas, más pálidas hacia el margen conspicuamente serrado. ***Estípite*** 15-55 x 2-4 mm, céntrico, excéntrico o lateral, cilíndrico, aproximadamente igual; concoloro con el píleo; seco, tenaz, con surcos longitudinales obvios, canaliculado, glabro, rizomorfos ausentes, hueco, aislado o en manojos. Contexto castaño, tenaz. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 4-5,5 x 3,5-4,5 µ, subglobosas a ovoides, hialinas, con pequeñas verrugas amiloides, "plage" ausente. ***Basidios*** 20-25 x 4-5 µ,

4-esporados. *Queilo– pleurocistidios* netos, ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas entrelazadas (2-5 μ diám.), con pigmento castaño incrustante y plasmático (oleíferos); *dermatocistidios* 30-80 x 6-12 μ, fusoides, de pared delgada, erectos, hialinos. *Fíbulas* sobre las hifas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, 5-III-1974, (LPS 37858); Isotipo (ZT 74/149).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en putrefacción de ***Nothofagus pumilio, N. antarctica, N. dombeyi.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 75/77).– Ibid., Valle Glaciar Martial, pr. Ushuaia, Horak, (ZT 75/40).

Observaciones. Contrariamente a la opinión de Singer, el material tipo de *Agaricus omphalomorphus* Bertero (PC): "Chili, Rancagua, ad terram, leg. Bertero, 1828", no representa una especie de *Lentinellus.* Las esporas miden 10-11,5 x 4,5-5 μ y son elipsoidales a subfusoides. La membrana amarillento castaña (KOH) está cubierta de pequeñas verrugas o espinas. Cistidios ausentes.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego, Neuquén).

El género *Lentinellus* Karst. es incluido entre las *Auriscalpiaceae.* Debido al hábito agaricoide de sus especies, éste se hace aparecer en las claves de Agaricales.

Para mayor información véase Miller y Stewart (1971: 333)

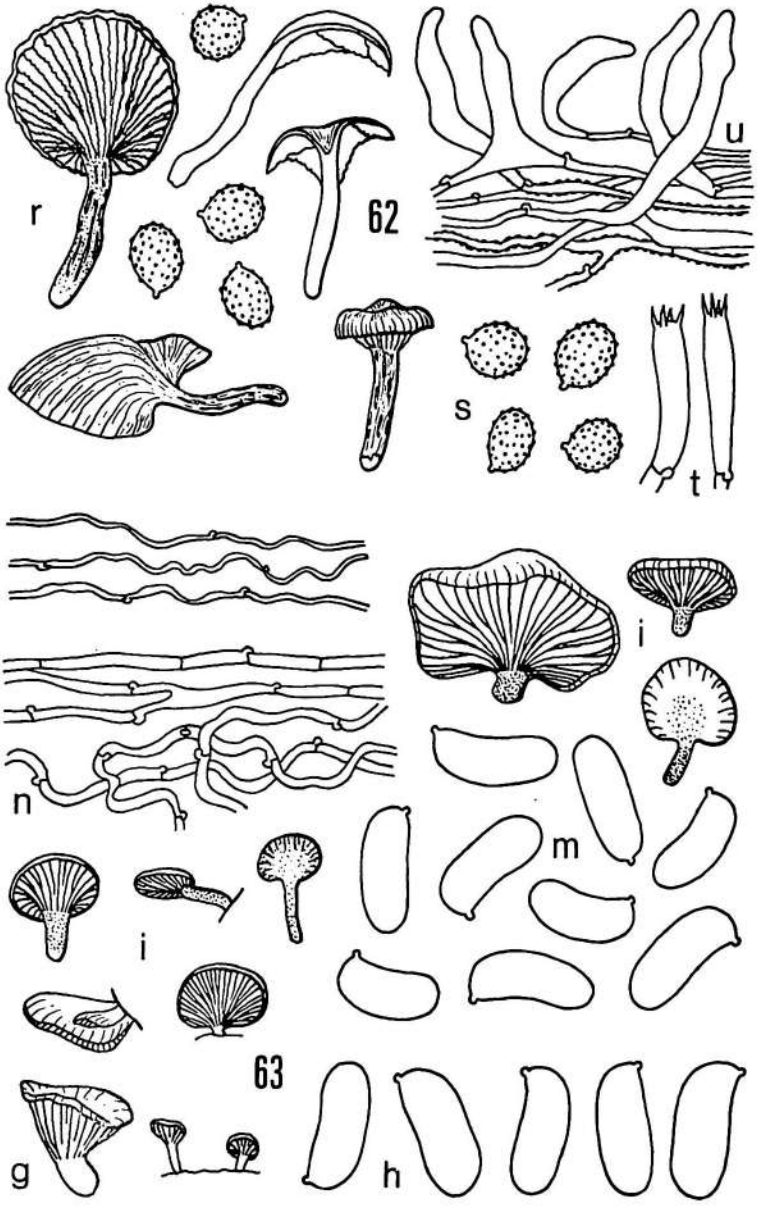
V. PANELLUS Karst.

Karsten, Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk., **32:** 96. 1879.

Píleo subsésil a lateral o excéntricamente estipitado, tenaz. *Laminillas* subdecurrentes sobre el estípite (cuando presente). *Esporas* cilíndricas, alantoides o elipsoidales, hialinas, lisas, amiloides. *Fíbulas* presentes. A menudo con sabor astringente. Sobre madera en descomposición y restos orgánicos.

ESPECIE TIPO. *Agaricus stipticus* Fr., Syst. Mycol., **1:** 182. 1821.

LAMINA XXVIII. ***Lentinellus singeri*** **Horak. 62 r. Carpóforos. 62 s. Esporas. 62 t. Basidios. 62 u. Epicutis del píleo (LPS, 37858; tipo).** ***Panellus longinquus*** **(Berk.) Sing. 63 g. Carpóforos. 63 h. Esporas (K; tipo). 63 i. Carpóforos. 63 m. Esporas. 63 n. Epicutis del píleo (ZT, 75/153).**



LAMINA XXVIII

1. PANELLUS LONGINQUUS (Berkeley) Sing.

(Lám. XXVIII, 63 g, h, i, m, n)
Singer, R., Sydowia, **5**: 445, 1951.

1844. *Agaricus longinquus* Berkeley in Hooker, Fl. Antarctica, **1**: 447.
1887. *Agaricus (Pleurotus) tarnensis* Spegazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 9.
1887. *Agaricus (Pleurotus) minusculus* Spegazzini, *loc. cit.*, **11**: 144.
1889. *? Panellus mitis* (Fr.) *ss.* Hariot, Mission de Cap. Hoorn, **V**: 173.
1952. *Pleurotus sutherlandii* Singer, Sydowia, **6**: 211.

Píleo 10-30 mm diám., convexo con margen incurvado cuando joven, tornándose deprimido-expandido con margen ondulado, circular, con forma de lengua, espatulado o conchado, atenuado hacia el estípite lateral o excéntrico; blanquecino, ocráceo a argilláceo, todo rosado o sólo en partes; gelatinoso-víscido cuando húmedo, quebradizo cuando seco, estriado, higrófano, ocasionalmente concéntricamente resquebrajado. *Laminillas* anchamente adnatas a subdecurrentes, apretadas, estrechas; rosado blanquecinas, tornándose crémeas u ocráceas, a menudo manchadas con pintas rosadas, borde parejo, concoloro, sin hebra gelatinosa. *Estípite* 2-10 x 1-5 mm, cilíndrico, excéntrico, lateral o aun ausente (entonces el píleo adherido por el margen o subápice al substrato); concoloro con el píleo; liso en el ápice, la base densamente cubierta por un tomento blanco, afelpado a subestrigoso; seco, cartilaginoso, sólido, con restos del velo ausentes, aislado y cespitoso, en grupos. Contexto blanquecino-rosado. *Olor* y *sabor* no identificables. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3-negativa o verdosa pálida. *Esporada* blanca. *Esporas* 7-10 x 3,5-4 μ, cilíndricas, alantoides, lisas, hialinas, amiloides. *Basidios* 30-42 x 5-6 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas fuertemente entrelazadas (—6 μ diám.). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Isla Hermite, Cabo de Hornos (K).

Observaciones ecológicas. Sobre madera y corteza en descomposición de *Berberis (P. tarnensis), Maytenus (P. minusculus), Nothofagus* spp., *(P. sutherlandii), Drimys.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, (LIL, M-151); Departamento Ushuaia, Puerto Harberton, Shanly, (BAFC 23304, 23315); Ibid., Gamundí, (ZT 74/194); Ibid., Estancia Moat, Horak (ZT 75/173). Chile: Magallanes, Monte Tarn, Spegazzini, V-1882 (Holotipo de *Ag. (Pleurotus) tarnensis* Speg., (LPS 13475); Isla Gabel, Spegazzini, V-1882

(Holotipo de *Ag. (Pleurotus) minusculus* Speg., (LPS 18016); Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/22).

Observaciones. Esta especie polimórfica ha causado mucha confusión (cfr. lista de sinónimos). Sin embargo el hongo está bien caracterizado por sus esporas amiloides y alantoides, y los cuerpos fructíferos cartilaginosos, lateralmente adheridos.

Distribución geográfica. Común en los bosques andinopatagónicos de la Argentina (Tierra del Fuego) y Chile (Magallanes).

VI. HOHENBUEHELIA Schulzer

Schulzer, Kanitz y Knapp, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, **6**: 45. 1866.

Píleo sésil o dorsalmente adherido al substrato, raramente estipitado, tenaz, gelatinoso. ***Esporas*** cilíndricas a alantoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Pleurocistidios*** conspicuos, metuloides, a menudo incrustados con cristales. ***Fíbulas*** presentes. Sobre madera en descomposición y restos orgánicos, raramente en el suelo.

ESPECIE TIPO. *Agaricus petaloides* Fr., Syst. Mycol., *1:* 183. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo espatulado (–40 mm), confluente con un estípite excéntrico o lateral, castaño oscuro cuando húmedo; esporas 6-9 x 3-4,5 µ; queilocistidios fusoide-capitados, sobre madera podrida de *Nothofagus* ..... 1. H. PATAGONICA
1'. Píleo demediado, semiorbicular o conchado, estípite ausente; queilocistidios fusoides con proyecciones dendroides o digitiformes en el ápice 2
2. Píleo castaño oscuro cuando húmedo, -30 mm; esporas 6-8 x 3-4 µ; sobre madera en descomposición de *Nothofagus, Drimys* ..... 2. H. PHALLIGERA
2'. Píleo negro con tinte violáceo cuando húmedo, -12 mm; esporas 9-10,5 x 3,5-4,5 µ; sobre madera en descomposición de *Berberis* ..... 3. H. ATROCOERULEA

1.* HOHENBUEHELIA PATAGONICA Sing.

(Lám. XXIX, 64 m, n, o, p, r.)
Singer, Myc. Austr.: 61. 1969.

Píleo 10-40 mm diám., espatuliforme, margen fuertemente arrolado; castaño a castaño oscuro; cartilaginoso, seco, estriado, glabro. *La-*

minillas fuertemente decurrentes, densamente apretadas, arqueadas; blanquecinas cuando frescas, luego tornándose ocráceo pálidas, borde parejo, concoloro. *Estípite* 10-25 x 3-8 mm, cilíndrico, excéntrico o lateral, confluente con el píleo; blanquecino o castaño muy pálido; cartilaginoso, fibrilloso, la base cubierta por un tomento subestrigoso, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, con un estrato castaño oscuro no gelificado debajo de la cutícula. *Olor* acídulo, *sabor* suave o ligeramente astringente. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 6-9 x 3-4 μ, cilíndricas, subalantoides, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 20-30 x 5-7 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 15-40 x 5-8 μ, fusoides, con ápice capitulado (3-4 μ diam.), hialinos de pared delgada. *Pleurocistidios* 35-100 x 10-16-(20) μ, subulados, metuloides (—5 μ diám.), hialinos, con el ápice ocasionalmente incrustado. *Cutícula* formada por un cutis de hifas densamente entrelazadas, postradas o suberectas, gelificadas (2-3 μ diám.), con pigmento plasmático castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, entre Laguna Frías y Paso Pérez Rosales, Gamundí, 4-V-1961, (BAFC 23998).

Observaciones ecológicas. En suelo humífero y madera en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y otras spp.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/48). Lapataia, Giaiotti, (ZT 75/106).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego).

2.* HOHENBUEHELIA PHALLIGERA (Montagne) Sing.

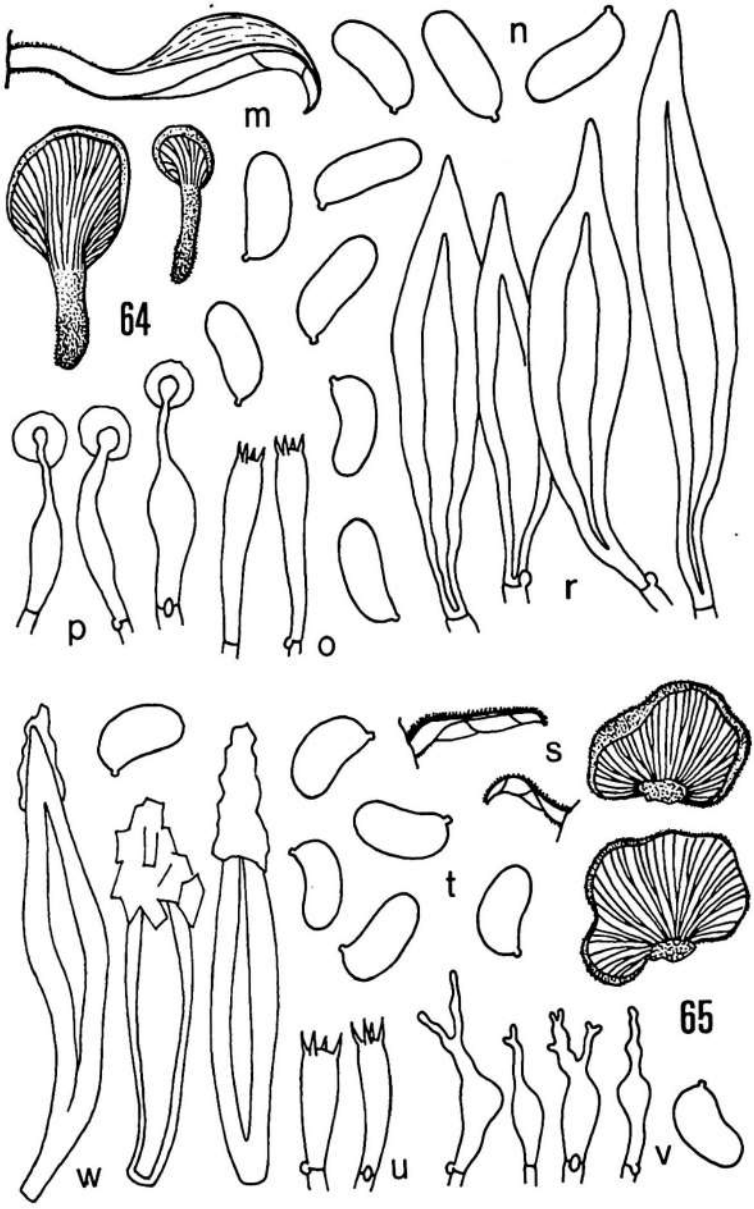
(Lám. XXIX, 65 s, t, u, v, w.)
Singer, Lilloa, **22:** 256. 1951.

1850. *Agaricus phalligerus* Montagne en Gay, Hist. Nat. Chile, **7:** 344.
1887. *Crepidotus phalligerus* (Montagne) Saccardo, Syll. Fung., **5:** 886.

Píleo 10-30-(50) mm diám., convexo o aplanado, semicircular, con-

---

LAMINA XXIX. *Hohenbuehelia patagonica* Sing. 64 m. Carpóforos. 64 n. Esporas. 64 o. Basidios. p. Queilocistidios. 64 r. Pleurocistidios (ZT, 75/106). *Hohenbuehelia phalligera* (Mont.) Sing. 65 s. Carpóforos. 65 t. Esporas. 65 u. Basidios. 65 v. Queilocistidios. 65 w. Pleurocistidios (ZT, 74/211).



LAMINA XXIX

chado, margen fuertemente incurvado; castaño oscuro a negro, secándose con una densa felpa blanquecina o pelos, tomentoso; gelificado cuando húmedo, margen estriado. *Laminillas* concurrentes en el subestípite lateral, densamente apretadas; blanquecinas cúando jóvenes, tornándose crémeas u ocráceas, con el borde concoloro, parejo. *Estípite* ausente o pobremente desarrollado como corto subestípite, margen del píleo en general adherido al substrato. Contexto gelatinoso, blanquecino, con un estrato negro discernible por debajo de la cutícula (—1 mm de ancho). *Olor* y *sabor* ausentes o ligeramente farináceos. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 6-8 x 3-4 μ, alantoides o faseoliformes, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 15-20 x 5-7 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 15-30 x 3-6 μ, fusoides, irregularmente ramificados o con cortas proyecciones irregulares en el ápice, hialinos, de pared delgada. *Pleurocistidios* 30-70-(100) x 8-15 μ, fusoides o subulados, melutoides (—5 μ diám.), hialinos, con el ápice cubierto por una conspicua incrustación cristalina o amorfa. *Cutícula* formada por un cutis o un tricodermo de hifas gelificadas, cilíndricas (2-4 μ diám.). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Gay (PC).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Drimys, Nothofagus betuloides* y *N. obliqua.*

Material estudiado: Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia, Horak, (ZT 74/211). Estancia Moat, Horak, (ZT 75/156).

Distribución geográfica. Chile (Valdivia); Argentina (Tierra del Fuego

3.* HOHENBUEHELIA ATROCOERULEA (Fr.) Sing.

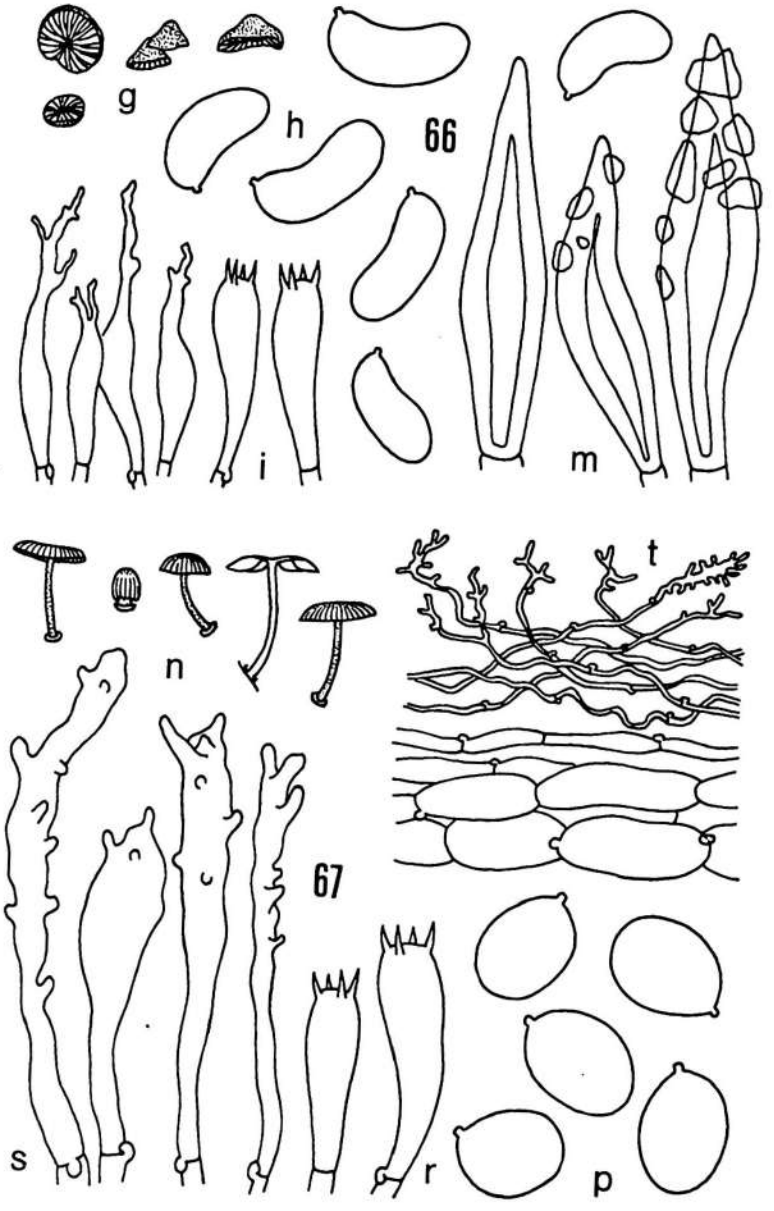
(Lám. XXX. 66 g, h, i, m.)
Singer, Lilloa, **22:** 255. 1951.

1821. *Agaricus atrocoeruleus* Fr., Syst. Mycol., **1:** 190.

Píleo 5-12 mm diám., cónico, campanulado, circular a reniforme o conchado; negro violáceo cuando húmedo, castaño ceniciento con tinte

---

LAMINA XXX. *Hohenbuehelia atrocoerulea* (Fr.) Sing. 66 g. Carpóforos. 66 h. Esporas. 66 i. Basidios y queilocistidios. 66 m. Pleurocistidios (ZT, 75/192). *Basidopus cyanocephalus* (Sing.) Horak. 67 n. Carpóforos. 67 p. Esporas. 67 r. Basidios. 67 s. Queilocistidios. 67 t. Epicutis del píleo (ZT, 75/49).



LAMINA XXX

violáceo cuando seco; ápice tomentoso o subestrigoso, glabro hacia el margen estriado, gelificado cuando húmedo, quebradizo cuando seco. *Laminillas* concurrentes en un punto central o excéntrico, ventricosas, apretadas; blancas cuando jóvenes, luego tornándose ocráceas o castaño ferrugíneo ocráceo pálido, con el borde blanco fimbriado. Contexto negro liláceo, cartilaginoso. *Olor* y *sabor* no identificables. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 9-10,5 x 3,5-4,5-(5) μ, alantoides, cilíndricas (en vista dorsal), lisas, de pared delgada, hialinas, inamiloides. *Basidios* 25-30 x 7-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-50 x 4-6 μ, subfusoides, con cuello alargado, ápice con una o más prolongaciones irregulares, digitiformes o dendroides. *Pleurocistidios* 40-85 x 11-16 μ, subulados, metuloides (—5 μ diám. de membrana), hialinos, a menudo densamente cubiertos con incrustaciones amorfas o cristalinas. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas a suberectas, cilíndricas, gelificadas (2-6 μ diám.) con pigmento castaño (KOH) membranoso. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre ramas y tocones podridos de ***Berberis (ilicifolia).***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, entre Lapataia y Ushuaia, Horak (ZT 75/192).

Ilustraciones. C 243

Observaciones. Otra especie fueguina citada en la literatura, y cuya posición taxonómica resulta incierta es *Agaricus (Naucoria) puellula* Speg.: Ver **Species Inquirendae.** N° 4.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Salta, Buenos Aires, Tierra del Fuego).

VII. BASIDOPUS Earle

Earle, Bull. N.Y. Bot. Gard., **5:** 426. 1909.

Píleo estriado a surcado, a menudo con una película gelificada. *Laminillas* anexas a libres. *Estípite* frágil, la base con un neto disco estriado. *Esporas* ovoides a elipsoides, lisas, hialinas, amiloides. *Cistidios* presentes. Sobre madera en descomposición, corteza, y restos orgánicos descompuestos.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo -15 mm, azul intenso; disco bien desarrollado, margen liso, azulado; esporas 8,5-11 x 6,5-7,5 μ; queilocistidios subcilíndricos, con cor-

tos tarugos o prolongaciones irregulares; sobre madera y corteza en descomposición ..... 1. B. CYANOCEPHALUS

1'. Píleo -10 mm, blanco a argilláceo pálido; disco a menudo no discernible, margen piloso o subestrigoso, anaranjado; esporas 6,5-8 x 4-4,5 μ; queilocistidios fusoides, con extremo alargado, delgado; sobre madera en descomposición .... 2. B. NOVISSIMUS

1.* BASIDOPUS CYANOCEPHALUS (Sing.) Horak c.n.

(Lám. XXX, 67 n, p, r, s, t)
1969. *Mycena cyanocephala* Singer, Myc. Austr.: 112.

Píleo 5-15 mm diám., hemisférico cuando joven, convexo, expandiéndose con el centro deprimido; azul intenso, destiñiéndose a blanquecino u ocráceo pálido con la edad; película gelatinosa separable en parte, diminutamente pruinosa cuando seca, estriada, margen surcado-pectinado. ***Laminillas*** anexas a casi libres, ventricosas, distantes (L = 16, l-3); blanquecinas o azuladas, con borde azul fimbriado, no gelificado. ***Estípite*** 6-18 x 1 mm, cilíndrico en la base con un neto disco azul oscuro, permanente, estriado; blanco (raramente con tintes azúreos); pruinoso en toda la superficie, seco, frágil, hueco, de a uno en grupos. En los carpóforos jóvenes el margen del disco está conectado con el margen del píleo. Contexto delgado, azul en el píleo. ***Olor*** y ***sabor*** no diferenciables. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 8,5-11 x 6,5-7,5 μ, ovoides hialinas, amiloides, lisas, de pared delgada. ***Basidios*** 25-36 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 25-80 x 5-12 μ, claviformes o fusoides, con pequeñas proyecciones coraloides irregulares, membrana de pared delgada, a menudo incrustada con pigmento azul (H_2O). ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas densamente entrelazadas, fuertemente gelificadas, coraloides (1-3 μ diám.), subcutis de células ovales a cilíndricas, con restos subcristalinos azules del pigmento entre las hifas. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Osorno.

Observaciones ecológicas. Sobre madera y corteza en descomposición troncos caídos de *Nothofagus* (*pumilio, betuloides*).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, valle del Glaciar Martial, al N de Ushuaia, Horak (ZT 75/49).

Distribución geográfica. Chile (Valdivia, Osorno); Argentina (Tierra del Fuego).

2. BASIDOPUS NOVISSIMUS (Speg.) Horak nov. comb.

(Lám. XXXI, 68 g, h, i, m, n.)

1887. *Agaricus* (*Omphalia*) *novissimus* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 143.
1891. *Omphalia novissima* (Speg.) Saccardo, Syll. Fung. **9:** 43.
1905. *Omphalia stella* Bommer et Rousseau, Rés. Voy. Bélgica, Bull. Ac. Roy. Belg., **26:** 640.
1969. *Mycena novissima* (Speg.) Singer, Myc. Austr.: 128.

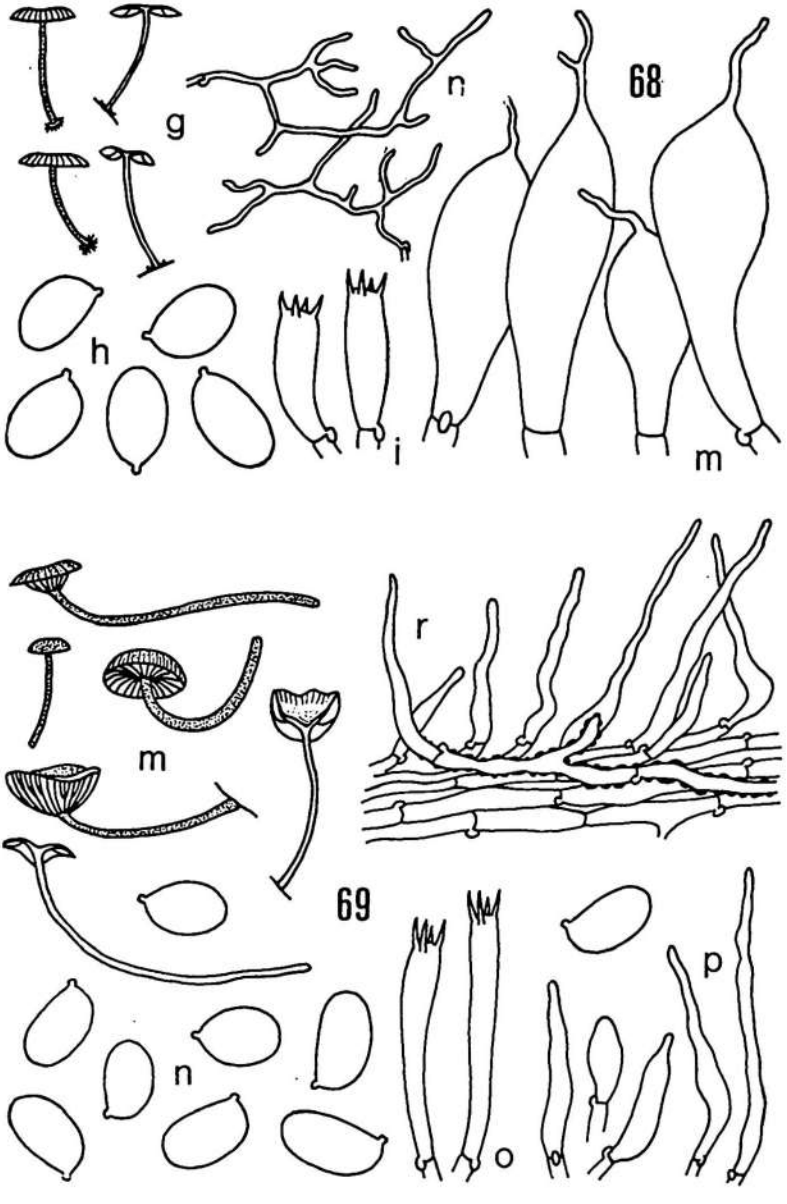
Pileo 4-10 mm diám., hialino blanquecino, tornándose argilláceo en los ejemplares viejos; convexo, luego expandido con el centro deprimido; víscido, con una película gelatinosa separable, estriado-surcado hacia el margen, glabro. ***Laminillas*** más o menos libres, ventricosas, apretadas a distantes (L — 12, l-1); blancas, el borde concoloro, parejo, no gelificado. ***Estípite*** 10-20(30) x 1 mm, cilíndrico, en la base con un disco conspicuo, estriado, con margen peludo o estrigoso; blanco o hialino, disco anaranjado cuando joven, luego esfumándose a castaño o blanquecino; glabro, seco, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, delgado, no gelificado. ***Sabor*** desconocido. ***Olor*** fuerte, semejante a cloro. Reacciones químicas ausentes. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 6,5-8 x 4-4,5 μ, ovadas, hialinas, débilmente amiloides, lisas, de pared delgada. ***Basidios*** 15-27 x 6-9 μ, 4-esporados. ***Queilo-*** y ***pleurocistidios*** 30-70 x 11-17 μ, fusoides a ventricosos, con un apéndice largo, cilíndrico, ocasionalmente bifurcado (–20 x 1-2 μ), hialinos, de pared delgada. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas fuertemente gelificadas, irregularmente ramificadas a coraloides (1-2 μ diám.), de pared hialina, pigmento ausente. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Isla de los Estados (LPS perdido).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio, N. betuloides,*** restos de ***Chusquea,*** líquenes, etcétera.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lago Roca, Lapataia, Gamundí, (ZT 74/71).

LAMINA XXXI. *Basidopus novissimus* (Speg.) Horak. 68 g. Carpóforos. 68 h. Esporas. 68 i. Basidios. 68 m. Pleurocistidios. 68 n. Epicutis del píleo (1000 x) (ZT, 74/71). *Xeromphalina austroandina* Sing. 69 m. Carpóforos. 69 n. Esporas. 69 o. Basidios. 69 p. Caulocistidios. 69 r. Epicutis del píleo (ZT, 74/69).



LAMINA XXXI

Observaciones. De acuerdo con la descripción original, ***Omphalia stella*** Bom. y Rouss., parece ser coespecífico con ***B. novissimus*** (Speg.). El material fue colectado en la misma localidad que ZT 74/71. Diagnosis de *O. stella* Bom. y Rouss. (1905, *loc. cit.*).

"Pileo hemispherico expanso, glabro, diaphano, medio fuscescente, 1 mm diám.; stipe capillari, glabro, 10-12 mm longo, basi bulbulum fuscum vix conspicuum terminato; lamellis 12, pliciformibus, adnatis non sinuatis, ex quibus 6 sunt visibiles, centro pilei concolores et 6 hyalinae vix perspicuae".

Lapataia, Canal du Beagle, 26-XII-1897. In ligno putrescente (no. 88 bis)".

Distribución geográfica. Chile (Valdivia); Argentina (Tierra del Fuego, Isla de los Estados).

VIII. XEROMPHALINA Kühner et Maire ap. Konrad et Maublanc

Konrad y Maublanc, Icon. Sel. Fung.: 236. 1934.

Píleo convexo a umbilicado, a menudo con colores castaño-amarillentos. *Laminillas* anchamente adnatas a decurrentes. *Esporas* ovoides, lisas, hialinas, amiloides. *Cistidios* presentes, a menudo también con dermatocistidios. *Fíbulas* presentes. Sobre madera, corteza, agujas, hojas en descomposición, etcétera.

ESPECIE TIPO. *Agaricus campanella* Fr., Syst. Mycol., **1:** 166. 1821.

1.* XEROMPHALINA AUSTROANDINA Sing.

(Lám. XXXI. 69 m. n. o. p. r).
Singer, Bol. Soc. Arg. Bot., **10:** 303. 1965.

Píleo 6-15 mm diám., convexo, centro umbilicado, margen recurvado hacia arriba, cóncavo en los ejemplares maduros; anaranjado-castaño o castaño amarillento intenso; seco, glabro a velutino, estriado, higrófano, cartilaginoso. *Laminillas* anchamente adnatas-decurrentes, arqueadas, apretadas, luego tornándose ventricosas, amarillentas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 10-45 x 1-2 mm, cilíndrico, igual, ocasionalmente subbulboso en la base; castaño anaranjado; seco, conspicuamente pruinoso o aterciopelado en toda la superficie, cartilaginoso, hueco, aislado o cespitoso en grupos. Contexto tenaz, castaño anaranjado. Olor y sabor indeterminados. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaña. *Esporada* blanca. *Esporas* 5-7 x 3,5-4,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, fuertemente amiloides. *Basidios* 25-35 x 4-6 μ, 4-esporados. *Quei-*

locistidios inconspicuos. ***Caulocistidios*** 20-100 x 5-10 μ, polimórficos, claviformes a alargado-susoides, membrana castaño rojiza (KOH), de pared gruesa. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (5-10 μ diám.), incrustadas de pigmento castaño rojizo (KOH), terminando en conspicuos dermatocistidios, con forma y tamaño como el de los caulocistidios. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Laguna Frías. Singer, 21-III-1963 (BAFC, M-3120).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Puerto Harberton, Wright y Del Busto, (BAFC 23264); Lagc Roca, Lapataia, Horak, (ZT 74/69). Ibid., Lapataia, Horak, (ZT 75/108). Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/12).

Ilustraciones. Singer (1965, *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

IX. CLITOCYBULA (Sing.) Métrod

Métrod, Rev. Mycol. **17:** 74. 1952.

Píleo deprimido en el centro o umbilicado, liso a innatamente fibriloso. ***Laminillas*** decurrentes. ***Esporas*** subglobosas a elipsoidales, lisas, hialinas, amiloides. ***Cistidios*** ausentes. ***Fíbulas*** presentes o ausentes. Pigmento plasmático o incrustante. Sobre madera en descomposición y restos vegetales descompuestos.

ESPECIE TIPO: ***Collybia lacerata*** Lasch. apud Sacc., Syll. Fung., **5:** 247. 1887.

1. CLITOCYBULA DUSENII (Bres.) Sing.

(Lám. XXXII, 70 g, h, i.)
Singer, R., Sydowia, **8:** 110. 1954.

1900. *Panus dusenii* Bresadola, Overs. Kongl. Vet. Akad. Förhandl., **2:** 312.
1922. *? Omphalia schizoxyla* Fr. *ss.* Spegazzini, Anal. Soc. Cient. Arg., **94:** 59.
1952. *Fayodia dusenii* (Bresadola) Singer, Sydowia, **6:** 218.
1954. *Clitocybula tamensis* (Speg.) *ss.* Singer, Sydowia, **8:** 111.

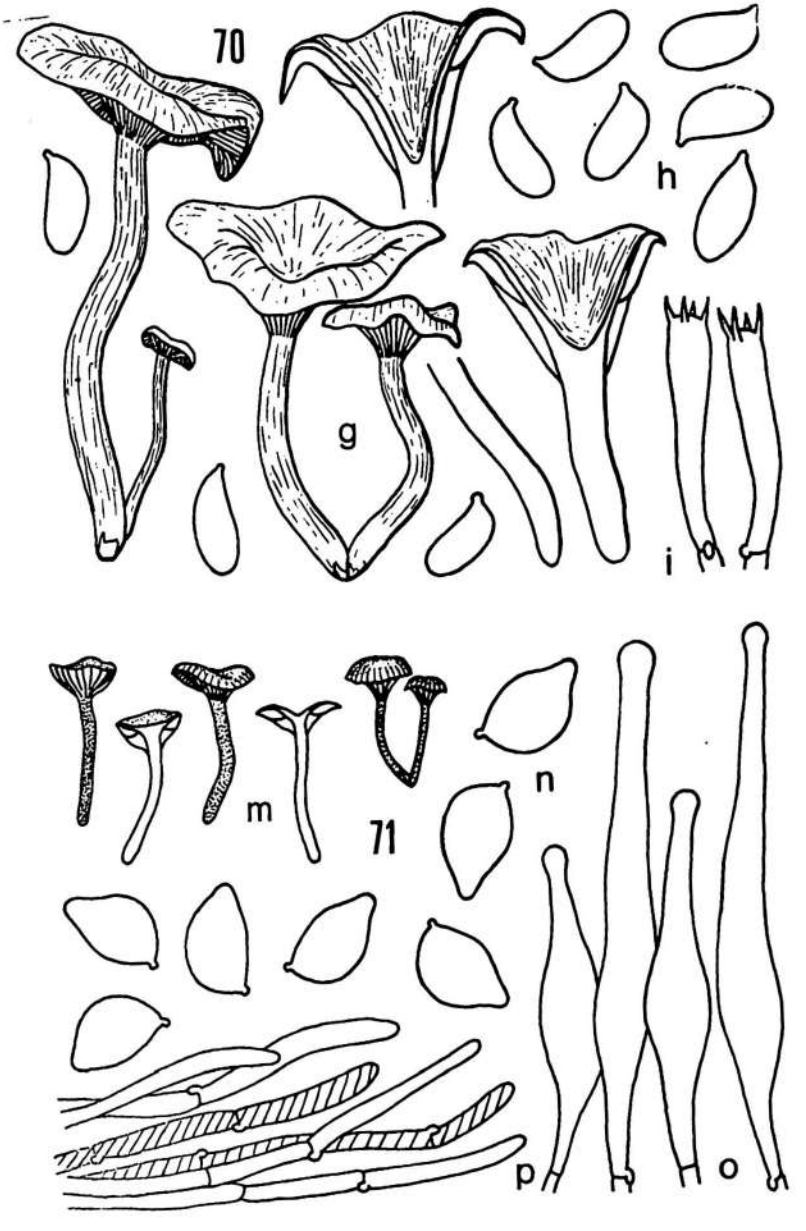
1969. ***Hydropus dusenii*** (Bresadola) Singer, Mycofl. Austr.: 143.
1971. ***Clitocybe coihue***. Raithelhuber, Metrodiana, **2:** XXVI (nom. subnud.)

Píleo 10-60 mm diám., umbilicado a infundibuliforme, margen fuertemente arrollado cuando joven, luego haciéndose irregularmente ondulado; argillácéo grisáceo o castaño grisáceo, fuligíneo, fuligíneo en el centro, los colores más pálidos en los carpóforos maduros; innato-fibriloso, con tiras radiales o fibrillas toscas conspicuas; seco, membranoso, margen ocasionalmente lacerado, estriado. ***Laminillas*** decurrentes, arqueadas, estrechas (—3 mm), apretadas (— 20, 1 3), ocasionalmente anastomosándose (en la base); blanquecino, tornándose isabelino a castaño pálido, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 15-100 x 3-6 mm, cilíndrico, igual o angostándose hacia la base, raramente excéntrico; blanquecino; seco, toscamente fibriloso, la base cubierta por un tomento aterciopelado, blanco, restos del velo ausentes, sólido, tenaz, generalmente en manojos densos. Contexto blanquecino, tenaz. ***Olor*** ausente, ***sabor*** ninguno o ligeramente amargo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, HCl, NH_3 —negativas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 6-8 x 3-4 μ, cilíndricas, subvirguliformes o subalantoides, con una neta depresión suprahilar, lisas, hialinas, amiloides. ***Basidios*** 26-35 x 5-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** polimorfos, 20-50 x 2-7 μ, cilíndricos, claviformes, con el ápice a veces con proyecciones irregulares, de pared delgada, hialinos. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, ligeramente gelificadas (5-8 μ diám.), con pigmento plástico castaño (KOH), hifas del subcutis a menudo de pared gruesa (—2 μ). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Lago Fagnano, Singer, 19-II-1950, (LIL, M-384), (Holotipo perdido? , bajo ***Cantharellula tarnensis***).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Lapataia, Horak, (62/114); Tierra mayor Horak, (ZT 74/14); lago Roca, Lapataia, Horak, (ZT 71/17) Río Pipo, entre Lapataia y Ushuaia. Wright, Godeas y Del Busto, (BAFC 23935); Lapataia, Raithelhuber (Holotipo de ***Clitocybe coihue,*** Ca-7471; ZT). Chile: Magallanes, Valle del río Rubens, Puerto Natales, Horak, (ZT 62/116). Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/13).

LAMINA XXXII. *Clitocybula dusenii* (Bres.) Sing. 70 g. Carpóforos. 70 h. Esporas. 70 i. Basidios (ZT, 74/17). *Gerronema minutum* (Sing. & Digilio) Sing. 71 m. Carpóforos. 71 n. Esporas. 71 o. Queilocistidios y pleurocistidios. 71 p. Epicutis del píleo (ZT, 74/5).



LAMINA XXXII

Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego); probablemente en toda la región el *Nothofagus* en América del Sur.

X. GERRONEMA Sing.

Singer, Mycologia, **43:** 599. 1951.

Píleo convexo a deprimido-umbilicado, estriado, seco. *Laminillas* decurrentes. *Estípite* (al igual que el píleo) pubescente. *Esporas* amigdaliformes a subcilíndricas, hialinas, lisas, inamiloides. *Queilo–, pleuro–* y *dermatocistidios* presentes. *Fíbulas* presentes. Sobre restos vegetales en descomposición y en el suelo.

ESPECIE TIPO. *Gerronema melanomphax* Sing., Mycol., **43:** 599. 1951.

CLAVE DE LAS ESPECIES
(Compárese también Singer, 1964: 53)

1. Píleo fuligíneo en el centro, más pálido hacia el margen; -20 mm; píleo y estípite pruinosos; esporas 7-9 x 4-5,5 μ; sublimoniformes; en suelo . 1. G. MINUTUM
1'. Píleo anaranjado, anaranjado ferrugíneo a laterítico 2
2. Píleo -10 mm, pruinoso; estípite más pálido que el píleo, pruinoso; esporas 4,5-6 x 2-2,5 μ, subcilíndricas; queilo-, caulo- y dermatocistidios, fusoide-capitados; sobre suelo y troncos musgosos ..... 2. G. FIBULA
2'. Píleo -20 mm, glabro; estípite concoloro con el píleo, liso; esporas 6-11 x 3,5-6 μ, elipsoidales; cistidios ausentes; sobre el suelo ..... 3. G. PSEUDOMURALE

1.* GERRONEMA MINUTUM (Sing. et Digilio) Sing.

(Lám. XXXII, 71 m, n, o, p)
Singer, Sydowia, **15:** 50. 1961.

1954. *Armillariella minuta* Singer et Digilio en Singer, Sydowia, **8:** 106.

Píleo 5-20 mm diám., convexo, luego tornándose deprimido-umbilicado en el centro, margen incurvado, raramente recurvado; fuliginoso en el centro, castaño pálido o argilláceo hacia el margen estriado, surcado, esfumándose con la edad; seco, estriado, glabro a diminuta-

mente pruinoso, membranáceo. ***Laminillas*** anchamente adnatas, decurrentes, arqueadas, apretadas (L-14, l-3); blancas, tornándose argillaceo pálidas, borde concoloro, fimbriado. ***Estípite*** 15-30 x 1-2 mm, cilíndrico, igual; blanco o castaño pálido, con la base a menudo recubierta con micelio blanco o pelos estrigosos blancos; seco, pruinoso en toda la superficie, sólido, tenaz, aislado y cespitoso en grupos. Contexto blanquecino. ***Sabor*** y ***olor*** no identificables. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7-9 x 4-5,5 μ, sublimoniformes, con mucrón neto, hialinas, lisas, inamiloides, de pared delgada. ***Basidios*** 20-30 x 5-6 μ, 4-esporados. ***Queilo-*** y ***pleurocistidios*** 30-85 x 7-13 μ, alargado-fusoides, ápice subcapitado, hialinos, de pared delgada. ***Caulocistidios*** similares. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas, a menudo fasciculadas, de pared delgada, con pigmento plasmático castaño presente, 4-10 μ diám. ***Fíbulas*** en los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Quetrihué, Singer, 14-V-1952 (LIL, M-276).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre musgos, líquenes y restos orgánicos, dentro y fuera del bosque de ***Nothofagus*** (***N. pumilio, betuloides, dombeyi***), a menudo en pantanos.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, al N de Ushuaia, Horak (ZT 66/265). Ibid., entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 74/5).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro, Tierra del Fuego); Chile (Osorno, Valdivia).

2. GERRONEMA FIBULA (Fr.) Sing.

(Lám. XXXIII, 72 r, s, t, u, v.)
Singer, Publ. Inst. Mic. Univ. Recife, **304:** 13. 1961.

1821. *Agaricus fibula* Fries, Syst. Myc., **1:** 163.
(Para la sinonimia de esta especie véase Singer, Fl. Neotr., Monogr. **3:** 46. 1970).

Píleo 3-10 (–17) mm diám., convexo a campanulado tornándose deprimido o umbilicado en el centro, margen incurvado; anaranjado cuando joven y fresco, castaño anaranjado, más pálido hacia el margen, esfumándose a castaño argilláceo con una tonalidad anaranjada; seco, estriado, higrófano, pruinoso debido a los dermatocistidios, glabro en los ejemplares viejos. ***Laminillas*** anchamente adnato-decurrentes, arqueadas, apretadas (L-12, 1-2); blancas a anaranjado pálidas, borde concoloro, parejo o ligeramente fimbriado. ***Estípite*** 10-25 (–40) x 1-2

mm, cilíndrico, igual; anaranjado pálido o blanco amarillento; pruinoso en toda la superficie, seco, sólido, hueco con la edad, la base a menudo con pelos estrigosos blancos, aislado o cespitoso, restos del velo ausentes. Contexto blanquecino a anaranjado pálido. ***Olor*** y ***sabor*** no identificables. Reacciones químicas ninguna. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 4,5-6 x 2-2,5 µ, elipsoidales-oblongas, subcilíndricas, hialinas, inamiloides, lisas, de pared delgada. ***Basidios*** 15-26 x 3-5 µ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 25-50 x 5-12 µ, fusoides a lageniformes, subcapitados, hialinos, de pared delgada. ***Caulocistidios*** 30-80 x 10-20 µ, semejantes a los queilocistidios. ***Cutícula*** formada por un cutis con dermatocistidios fusoide-capitados, 30-60 x 6-12 µ, con o sin pigmento plasmático, membrana delgada, no gelificada. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Entre musgos (también ***Sphagnum***) en el suelo, madera en descomposición y pantanos.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, el N de Ushuaia, Horak, (ZT 66/264). Ibid., Horak, (ZT 74/49). Ensenada entre Ushuaia y Lapataia, Horak, (ZT 74/2).

Ilustraciones. K y M 235, 1; B 275.

Observaciones. También registrada para Tierra del Fuego por Spegazzini (1887b; 144), Bresadola (1900: 312) y Singer y Digilio (1952: 168).

Distribución geográfica. Probablemente cosmopolita; conocido en América del Sur de Colombia, Bolivia, Chile (Magallanes), Argentina (Tierra del Fuego).

3. GERRONEMA PSEUDOMURALE (Speg.) Sing.

Singer, Myc. Austr.: 50. 1969.

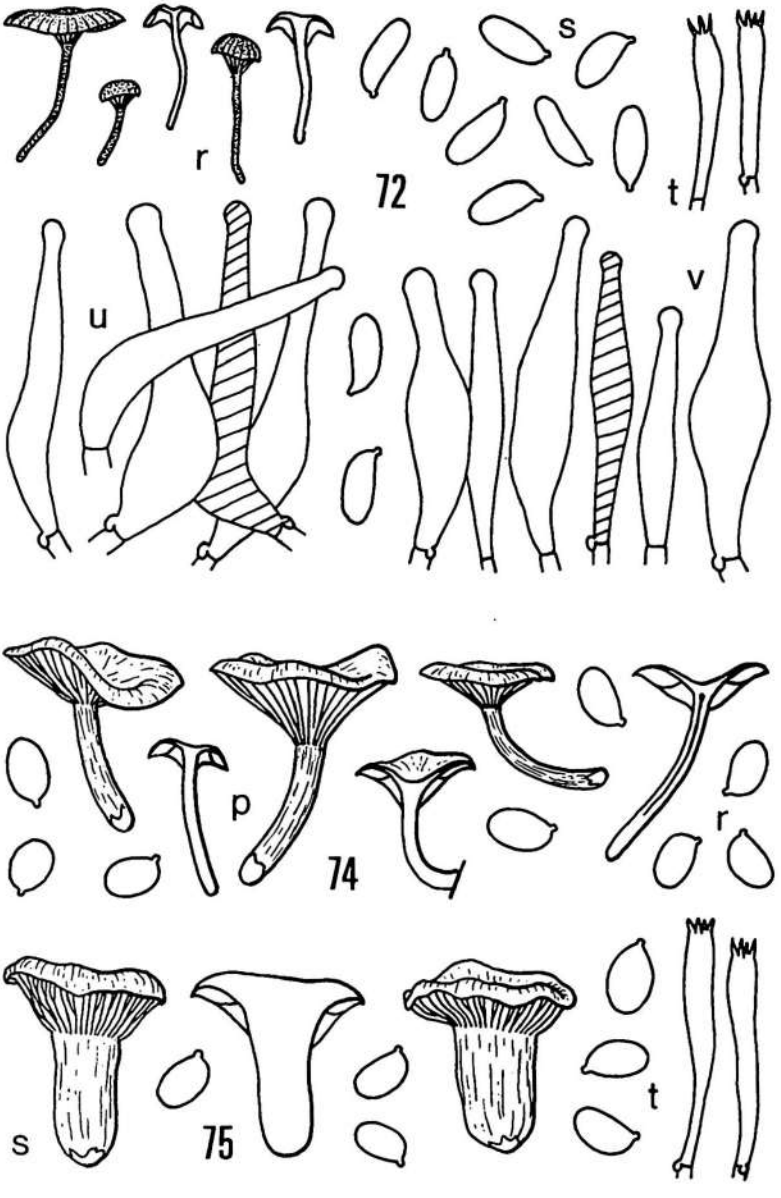
1887. *Agaricus pseudomuralis* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 143.
1891. *Mycena pseudomuralis* (Speg.) Sacc., Syll. Fung., **9**: 36.

(Descripción tomada de Singer 1969: 50):

Píleo (6)-13-19 mm diám., convexo luego con el centro deprimido,

---

LAMINA XXXIII. *Gerronema fibula* (Fr.) Sing. 72 r. Carpóforos. 72 s. Esporas. 72 t. Basidios. 72 u. Dermatocistidios. 72 v. Queilocistidios (ZT, 74/49). *Clitocybe pleurotus* Sing. 74 p. Carpóforos. 74 r. Esporas (ZT, 74/89). *Clitocybe tucula* (Speg.) Sacc. 75 s. Carpóforos. 75 t. Esporas basidios (ZT, 66/274).



LAMINA XXXIII

eventualmente aplanado a cóncavo; anaranjado laterítico a ferrugíneo o anaranjado ferrugíneo ("ferruginous" de M y P), el margen frecuentemente más pálido, más anaranjado asalmonado claro; muy fina e innatamente subfibrilloso-subtomentoso o glabro, no víscido, estriado, pero cuando mojados los ejemplares más grandes y delgados, generalmente hasta con un tercio del radio transparentemente estriado y con frecuencia también surcado. ***Laminillas*** adnatas con diente decurrente, o decurrentes, pero a veces meramente tocando el estípite cuando éste se ensancha en el píleo, más bien estrechas a bastante anchas, normalmente gruesas a relativamente engrosadas, subapretadas o apretadas a subdistantes; ocráceas a ocráceo-rosadas y ligeramente más pálidas hacia el borde entero, a menudo algo obtuso (e. gr. 11 E/F 6 de M y P). ***Estípite*** 14-36 x 1-2 (–5) mm, igual o angostándose hacia la base a partir de un ápice ensanchado; concoloro con el píleo o más castaño ferruginoso (13 B 11, de M y P); muy fina e innatamente subtomentoso o glabro, liso, no víscido, tubular, a veces flexuoso, micelio basal blanco, no abundante. Contexto inodoro ***Esporas*** 6-11 x 3,5-6 μ, cortamente elipsoidales a casi oblongas, a veces subfusoides, con una pared lisa homogénea o casi homogénea, delgada a moderadamente lisa, hialina, inamiloide, a menudo con contenidos aceitosos amorfos o una única gútula. ***Himenio*** consistente en basidios y unos pocos queilocistidios filamentosos muy inconspicuos y escasos. ***Basidios*** 27-27 x 7,5-9,5 μ, (2)-4-esporados, ó 2-4-esporados (los basidios 2-esporados produciendo esporas 9,5-11 μ de largo); cistidios ausentes. Hifas con numerosos tabiques secundarios (afibulados) o sin ellos, tabiques fibulados numerosos siempre presentes, paredes inamiloides; trama himenoforal regular, algo entrelazada con la edad. Epicutis del píleo formado por un cutis de hifas no gelificadas, lisas, filamentosas, pero ocasionalmente con algunas células hifales ensanchadas y superficialmente entrelazadas, pero sin dermatocistidios bien diferenciados, sin incrustaciones pigmentadas, el pigmento castaño claro anaranjado en KOH e intracelular y disuelto, pero las hifas individuales aparecen hialinas bajo lente de inmersión.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Isla de los Estados, Spegazzini, (LPS, perdido).

Observaciones ecológicas. Sobre humus, entre musgos o hepáticas en lugares húmedos.

Material estudiado. Chile, Singer (M-6728) (SGO); Lazo (PU-127).

Distribución geográfica. Chile (Colchagua, Valdivia); Argentina (Isla de los Estados).

XI. CLITOCYBE (Fr.) Staude

Staude, Schwämme Mitteldeutschlands: 122. 1857.

Píleo convexo a cóncavo o umbilicado, estriado, glabro, seco. *Laminillas* adnatas a subdecurrentes o decurrentes. *Estípite* céntrico, glabro. *Esporas* ovoides, hialinas, lisas, inamiloides. *Cistidios* ausentes. *Fíbulas* presentes. Entre hojarasca, sobre substancia orgánica en descomposición (madera, corteza), sobre suelo.

ESPECIE TIPO. *Agaricus nebularis Fr.*, Syst, Myc. *1:* 86. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Sobre corteza y madera en descomposición (*Nothofagus*); píleo -35 mm, blanco a "beige" pálido, estípite concoloro; esporas 3-5 x 2,5-3,5 µ. 1. CL. PLEUROTUS
1'. Sobre suelo entre hojarasca en pastizales y bosques, o sobre estiércol ... 2
2. Sobre manojos podridos de *Azorella* (Umbell.); píleo -25 mm, castaño pálido, estípite -25 x -12 mm, robusto; esporas 4-5 x 2,8-3,5 µ .... 2. CL. TUCULA
2'. Sobre el suelo entre restos en descomposición (*Nothofagus*) o sobre estiércol 3
3. Olor notable de anís; píleo -30 mm, gris pálido a argilláceo, estípite concoloro; esporas 5,5-8 x 3-4 µ; entre restos en el bosque ..... 3 CL. SUAVEOLENS
3'. Olor diferente; píleo -35 mm 4
4. Píleo gris pálido a fusco (cuando húmedo), estípite concoloro; olor farináceo; esporas 5-7,5 x 3-3,5 µ; entre restos en el bosque ..... 4. CL. PATAGONICA
4'. Píleo blanquecino tornándose amarillento pálido o argilláceo; olor a frutas; esporas 4,5-6 x 2,5-3,5 µ; entre restos (*Nothofagus*), también sobre o cerca de estiércol ..... 5. CL. SUBHYGROPHANOIDES

1. CLITOCYBE PLEUROTUS Sing.

(Lám. XXXIII, 74 p, r.)
Singer, Sydowia, **6**: 182. 1952.

1952. *Clitocybe subleptoloma* Singer, Sydowia, **6**: 179

Píleo 5-35 (–60) mm diám., convexo, luego volviéndose umbilicado, deprimido, con el margen incurvado cuando joven, expandiéndose en forma ondulada; blanco, blanquecino, crémeo o argilláceo pálido,

innatamente fibrilloso, sedoso, higrófano, con estrías no diferenciadas, membranáceo. ***Laminillas*** anchamente adnato-decurrentes a aqueadas (en ejemplares maduros), apretadas (L-24, l-7); blanquecinas, borde parejo, concoloro. ***Estípite*** 10-35 x 1-4 mm, excéntrico o central, cilíndrico, curvado; blanquecino o concoloro con el píleo, hacia la base ocasionalmente castaño rojizo; seco, fibriloso o glabro, tenaz, la base con tomento blanco, ahuecándose, aislado o cespitoso. Contexto blanquecino. ***Olor*** y ***sabor*** acídulo o subfarináceo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 3-5 x 2,5-3,5 µ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 15-27 x 4-5 µ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, entrelazadas (2-8 µ diám.), con la pared ligeramente gelificada, incrustada con pigmento castaño pálido. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 11-II-1950 (LIL, M-175).

Observaciones ecológicas. Sobre troncos en putrefacción y madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Singer, (Holotipo de ***Clitocybe subleptoloma*** Singer, (LIL, M-169); Departamento Ushuaia Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/89). Ibid., Puerto Harberton, Wright y Del Busto (BAFC 23926); Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/223); Ensenada entre Lapataia y Ushuaia, Horak (ZT 66/287). Chile: Magallanes, valle del Río Ruben, Puerto Natales, Horak, (ZT 62/49).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego); Chile (Valparaíso, Valdivia, Magallanes).

2. CLITOCYBE TUCULA (Speg.) Sacc.

(Lám. XXXIII, 75 s, t)
Saccardo, Syll. Fung., **9:** 24. 1891.

1887. ***Agaricus tucula*** Spegazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 139.
1922. *? **Omphalia tehuelches*** Spegazzini *ss.* Spegazzini, Anal. Soc. Cient. Arg., **14:** 68.

Píleo 5-25 (–30) mm diám., convexo, luego deprimido-expandido, margen incurvado, robusto, argilláceo, castaño pálido con tinte rojizo, más pálido hacia el margen estriado; seco, liso, restos del velo ausentes. ***Laminillas*** anchamente adnatas a decurrentes, subaqueadas, muy densas (L-34, l-3), raramente bifurcadas, hasta 2 mm de ancho; blanquecinas, tornándose castañas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 10-25 x

2-12 mm, cilíndrico o ligeramente angostado hacia la base, robusto; concoloro con el píleo, base blanca; seco, liso, sólido, ocasionalmente canaliculado en el ápice, de a uno en grupos. Contexto blanquecino. *Olor* y *sabor* desagradable Reacciones químicas sobre el contexto: KOH, NH_3, HCl-negativas. *Esporada* blanca. *Esporas* 4-5 x 2,8-3,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 25-33 x 4-5 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, parcialmente gelificadas, subregulares (2-5 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina. Tierra del Fuego (LPS, perdido).

Observaciones ecológicas. Sobre cojines y restos descompuestos de *Azorella* (*Umbelliferae*).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, valle del Glaciar Martial, Asensi, (ZT 66/274).

Observaciones. Singer (1950: 180; 1969: 8) ubica esta especie entre los sinónimos de *Pleurotus eryngii* (Fr.) Quél. La descripción anterior se refiere al material que coleccionamos cerca de la localidad tipo y existen pocas dudas de que el concepto original de Spegazzini (1887 b: 139) sea correcto.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

3. CLITOCYBE SUAVEOLENS (Fr.) Quél.

(Lám. XXXIV, 76 g, h)
Quélet. Champ. Jura Vosges; 90. 1872.

1821. *Agaricus suaveolens* Fries, Syst. Myc., **1**: 91.

Píleo 10-50 mm diám., convexo cuando joven, luego tornándose umbilicado, expandido con margen ondulado; grisáceo a argilláceo, secándose más pálido o blanquecino, subvíscido cuando mojado, fuertemente higrófano glabro, hacia el margen a menudo cremado, estriado. *Laminillas* anchamente adnatas a decurrente-arqueadas, apretadas (L-22, l-7), grisáceas a argilláceo o castaño pálidas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 15-40 x 2-6 mm, cilíndrico, central; concoloro con el píleo; glabro o fibriloso, el ápice ocasionalmente pruinoso, la base con tomento blanco o pelos subestrigosos, hueco, aislado y cespitoso, en grupos. Contexto argilláceo. *Olor* a anís; *sabor* suave. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 5,5-8 x 3-4 μ, elipsoidales, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 20-35 x 5-7 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, entrelazadas parcialmente gelificadas (2-10 μ diám.). Pigmento no localizado. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre musgos y hojarasca de *Nothofagus antarctica, N. pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/74); Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 66/222); Ibid., Horak, (ZT 74/204); al N de Ushuaia, Horak, (ZT 66/243). Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, Puerto Natales, Horak, (ZT 62/57).

Ilustraciones. L 37 F.

Observaciones. Otras citas para Tierra del Fuego; Depto. Río Grande, Est. Nueva Argentina, Singer (LIL, M-246).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego). Chile (Magallanes). Europa.

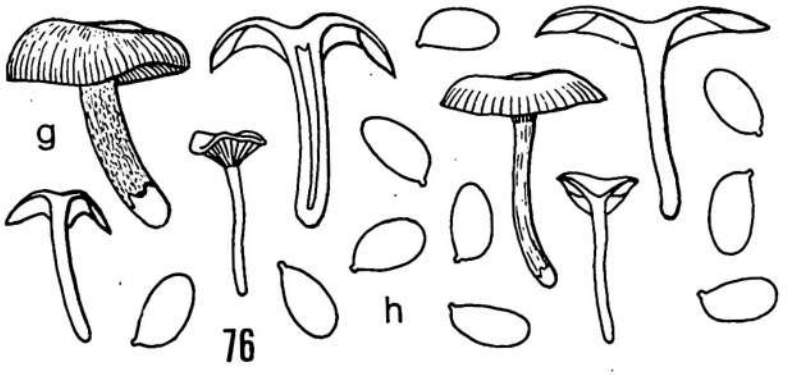
4. CLITOCYBE PATAGONICA (Speg.) Sacc.

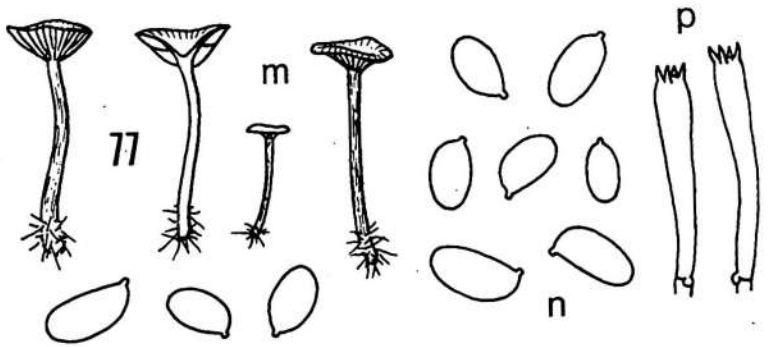
(Lám. XXXIV, 77 m, n, p)
Saccardo, Syll. Fung., **9:** 23. 1891.

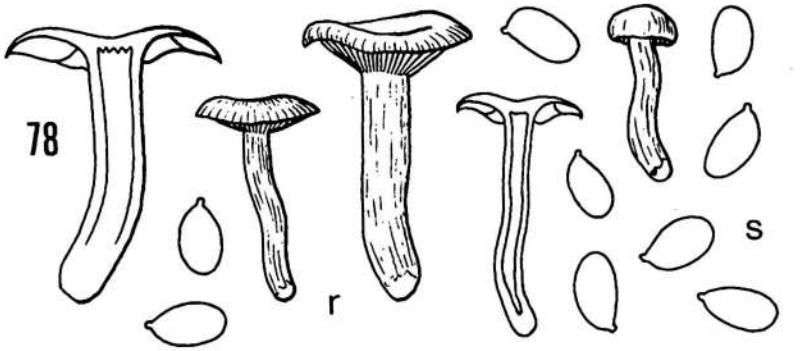
1887. *Agaricus patagonicus* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 6.
1900. *Clitocybe parilis* Fr. *ss.* Bresadola: 312.

Píleo 8-35 mm diám., hemisférico cuando joven, luego umbilicado expandido; gris pálido a fusco o fuligíneo, con un tono de castaño argilláceo o más pálido al secarse; subvíscido cuando húmedo, innatamente fibriloso, subsurcado hacia el margen estriado, higrófano. *Laminillas* anchamente adnato-decurrentes, apretadas; blanquecinas a gris argilláceo, el borde concoloro con el píleo; seco, el ápice subpruinoso, glabro-fibriloso hacia la base, con rizoides conspicuos, blancos, estrigoso, hueco, aislado y cespitoso. Contexto castaño. *Olor* y *sabor* fariináceo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 5-7,5 x 3-3,5 μ, elipsoidales a ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 16-30 x 4-5 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula*

LAMINA XXXIV *Clitocybe suaveolens* (Fr.) Quél. 76 g. Carpóforos. 76 h. Esporas (ZT, 74/74). *Clitocybe patagonica* (Speg.) Sacc. 77 m. Carpóforos. 77 n. Esporas. 77 p. Basidios (ZT, 75/193). *Clitocybe subhygrophanoides* Sing. 78 r. Carpóforos. 78 s. Esporas (ZT, 66/269).







LAMINA XXXIV

formada por un cutis de hifas entrelazadas, cilíndricas, parcialmente gelificadas (2-10 μ diám.), con pigmento incrustante castaño (KOH). *Fíbulas* sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Chile: Punta Arenas, Spegazzini, IV-1882 (LPS 2911, en estado fragmentario).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre hojarasca de *Nothofagus* (*pumilio, betuloides, obliqua, alpina*) y otros árboles.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 75/193). Chile: Los Robles, Monte Alto, Puerto Natales, Horak (ZT 62/60).

Observaciones. También ha sido registrada para Río Grande (Bresadola, 1900: *loc. cit.* y Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina (Singer, 1952: 178).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego); Chile (Magallanes, Malleco).

5. CLITOCYBE SUBHYGROPHANOIDES Sing.

(Lám. XXXIV, 78 r, s.)
Singer, Sydowia, **6**: 181. 1952.

Píleo 10-35 (80) mm diám., convexo con margen incurvado, umbonado luego tornándose umbilicado; blanquecino cuando joven, tornándose amarillento o argilláceo o argilláceo ocráceo; seco, higrófano, estriado, subvíscido cuando húmedo. *Laminillas* anchamente adnatas a decurrentes, a menudo también emarginadas, apretadas (L-28, I 3); blanquecinas, céreas, tornándose amarillentas argilláceo, borde concoloro, parejo. *Estípite* 20-45 x 3-10 mm, cilíndrico, céntrico; blanquecino, luego concoloro con el píleo; seco, fibriloso-pruinoso en el ápice, glabro hacia la base, a menudo con surcos longitudinales, hueco, aislado y cespitoso, en grupos. Contexto blanco. *Olor* y *sabor* agradables (a frutas). Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 4,5-6 x 2,5-3,5 μ, elipsoidales, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 22-30 x 4-5 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas entrelazadas, cilíndricas, parcialmente gelificadas (2-5 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 13-II-1950 (LIL, M-245).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre hojarasca de *Nothofagus antarctica* y a menudo cerca de estiércol.

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, al E de Ushuaia, Horak (ZT 66/269).

Observaciones. Otras especies fueguinas registradas en la literatura pero de posición taxonómica incierta: ***Clitocybe dealbata*** (Sow.) ***ss.*** Speg., ***Cl. fallaciosa*** (Speg.) y ***Cl. parilis*** (Fr.): Ver. **Species Inquirendae** Nros. 5, 6, 7.

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego); Chile (Llanquihue).

XII. OMPHALINA Quél.

Quélet, Enchiridion Fungorum: 42. 1886.

Píleo umbilicado, seco, a menudo estriado. ***Laminillas*** decurrentes. Estípite céntrico. ***Esporas*** subglobosas a elipsoidales, hialinas, lisas, inamiloides. ***Cistidios*** ausentes. ***Fíbulas*** presentes o ausentes. Pigmento incrustando las paredes. Sobre el suelo, entre musgos, raramente sobre restos vegetales en descomposición.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus ericetorum*** Fr., Syst. Myc., **1:** 162. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo y estípite pardo oscuros a negros cuando húmedos 2
1'. Píleo y estípite argilláceo, castaño rojizos a castaños cuando húmedos . . 3
2. Píleo -8 mm, laminillas grises; estípite -17 x -1,3 mm; esporas 5-6 x 4-4,5 µ; fíbulas ausentes; sobre suelo . . . . . 1. O. DEFIBULATA
2'. Píleo -10 mm; laminillas castaño oscuras; estípite -15 x -1,5 mm; esporas 8,5-10 x 7-8,5 µ; fíbulas numerosas; sobre el suelo entre musgos 2. O. LARGISPORA
3. Píleo -12 mm, convexo, luego cóncavo, castaño de Siena; estípite -20 x -1,5 mm; umbrío pálido, más claro hacia la base; esporas 8-9,5 x 4-6,2 µ; sobre el suelo en pasturas . . . . . 3. O. GRISEOPALLIDA
3'. Píleo -25 mm, cóncavo a infundibuliforme, castaño rojizo a castaño de hígado; estípite -45 x -4 mm, concoloro con el píleo; esporas 6-8,5 x 5-6,5 µ; entre musgos en pantanos o sobre el suelo . . . . . 4. O. HEPATICA

1. OMPHALINA DEFIBULATA Sing.

(Lám. XXXV, 79 r, s)
Singer, Sydowia, **6**: 190. 1952.

Descripción macroscópica tomada de Singer (1952, loc. cit.).

"*Píleo* aproximadamente 8 mm de ancho, convexo, obtuso, luego cóncavo; al principio castaño negruzco, luego cerca de "Rembrandt" cuando húmedo, palideciendo hasta casi blanquecino cuando seco; higrófano, moderadamente transparentemente estriado, no surcado, no estriado cuando seco, con margen parejo al principio, glabro. *Laminillas* adnato-decurrentes y ligeramente arqueadas, luego tornándose directamente descendentes; gris subido; distantes, no unidas por venas y no bifurcadas; impronta no obtenida. *Estípite* 16,5-17,5 x 1-1,3 mm, igual; subconcoloro, también decolorándose con el resto del carpóforo, por deshidratación; pruinoso, piloso por debajo. Contexto higrófano en toda su extensión. *Olor* ausente; *sabor* no verificado". *Esporas* 5-6 x 4-4,5 μ (6,7-7 x 4,5-4,8 según Singer), ovoides, lisas, inamiloides. *Basidios* 25-35 x 6-7 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas (3-5 μ diám.), incrustadas con pigmento. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 19-II-1950 (LIL, M-355).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en pastizales.

Observaciones. Este taxon recuerda a *O. antarctica* Singer (1962: 10), que también puede estar presente en la región fueguina.

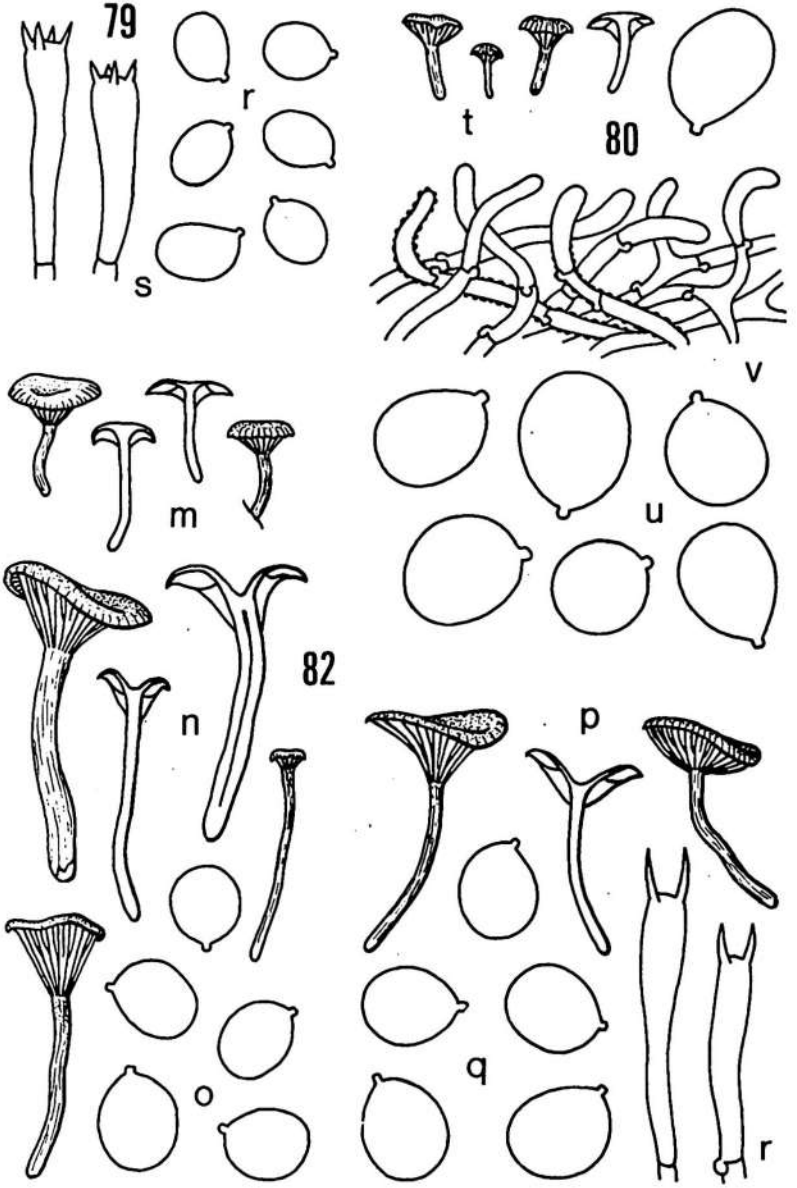
Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

2.* OMPHALINA LARGISPORA Horak sp. n.

(Lám. XXXV, 80 t, u, v)

Pileo −10 mm, e convexo applanato, fusco, glabro. Lamellis decurrentibus, pileo concoloribus. Stipite −15 x −1,5 mm, cylindrico, fusco. Sporis 8,5-10 x 7-8,5 µ, subglobosis. Ad terram inter muscos. Fuegia. Typus LPS 37857.

LAMINA XXXV *Omphalina defibulata* Sing. 79 r. Esporas. 79 s. Basidios (LIL, M-355; tipo). *Omphalina largispora* Horak. 80 t. Carpóforos. 80 u. Esporas. 80 v. Epicutis del píleo (LPS, 37857; tipo). *Omphalina hepatica* (Fr.) Orton. 82 m. Carpóforos (ZT, 66/227). 82 n. Carpóforos. 82 o. Esporas (ZT, 74/90). 82 p. Carpóforos. 82 q. Esporas. 82 r. Basidios (ZT, 74/94).



LAMINA XXXV

Píleo 5-10 mm diám., hemisférico o convexo cuando joven, luego expandido; castaño oscuro cuando húmedo, más claro al secarse y envejecer; seco, glabro, con estrías no obvias, higrófano, surcado hacia el margen. *Laminillas* anchamente adnato-decurrentes, distantes, arqueadas; fuscas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 10-15 x 1-1,5 mm, cilíndrico o angostándose hacia la base; concoloro con el píleo, con micelio blando en la base; glabro, seco, sólido, de a uno en grupos. Contexto castaño. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 8,5-10 x 7-8,5 µ, subglobosas a anchamente ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 30-40 x 7-9 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas entrelazadas, cilíndricas, no gelificadas (4-7 µ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, 27-III-1975 (LPS 37857; isotipo ZT 75/220).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre musgos, por encima del límite arbóreo.

Material estudiado. El tipo.

Observaciones. Esta nueva especie fueguina está muy próxima a *O. sphaerospora* Lamoure (1975) de los Alpes franceses, recientemente descripta, donde crece en suelo entre *Salix herbacea.*

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

3. OMPHALINA GRISEOPALLIDA (Desm.) Quél.

Quélet, Enchiridion Fungorum: 44. 1886.

1836. *Agaricus griseopallidus* Desmazières, Plant. Crypt. Nord. Fr., fasc. 3, nr. 120.

Descripción del material fueguiano tomada de Singer (1952: 189). "*Píleo* 5-12 mm de ancho, convexo, luego con una depresión central; "Chukker Brown" sobre el disco y estrías. "Lariat" entre las estrías, blanco cuando seco y en condición seca; higrófano, glabro, transparentemente estriado, surcado. *Laminillas* decurrentes; grises, con la porción más oscura del carpóforo cuando éste se seca; más bien moderadamente anchas a anchas, a veces bifurcadas, pero no anastomosadas o intervenosas, entremezcladas con muy pocas lamélulas en los sombreros pequeños y con numerosas laminillas cortas en los grandes. *Estípite* 8-10 (20) x 1-1,5 mm, subigual; umbrío pálido en el ápice, más pálido hacia abajo; sólido o relleno, eventualmente a veces micelioide en la base en muchos ejemplares. Contexto más pálido que en la superficie,

carnoso, delgado. *Olor* ausente o muy débilmente aromático a veces. *Esporas* 8-9,5 (10,2) x 4-6,2 μ, elipsoidales o subcilíndricas, raramente sacadas (más anchas arriba que abajo), hialinas, lisas, inamiloides. *Basidios* 30-31 x 8-9,6 μ, claviformes, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. Trama himenoforal irregular, pero no entremezclada, con una ligera tendencia axial y, por lo tanto, cuando es cortada en ángulo recto aparece subregular; consistente de hifas filamentosas que no son de tamaño o forma igual, estrechamente apretadas, en su mayoría fuertemente alargadas, pequeñas a medianamente grandes, incrustadas con un pigmento fusco. Subhimenio consistente en elementos irregulares no visiblemente celulares, pero demasiado variables para poder calificárselos de filamentoso-ramoso, los elementos generalmente pequeños y cortos. Epicutis poco diferenciado. Todas las hifas inamiloides, fibuladas".

HOLOTIPO. Europa: Francia.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo en pastizales.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 21-II-1950 (LIL, M-391).

Ilustraciones. L 60 D.

Observaciones. Colección auténtica no estudiada.

Distribución geográfica. Hemisferio norte; Argentina (Tierra del Fuego).

4.* OMPHALINA HEPATICA (Fr.) Orton

(Lám. XXXV, 82 m, n, o, p, q, r.)
Orton, Trans. Brit. Mycol. Soc., **43:** 336. 1960.

1838. *Agaricus hepaticus* Fries, Epicrisis: 122.

Píleo 5-25 mm diám., convexo cuando joven, luego deprimido, umbilicado o infundibuliforme, margen incurvado; argilláceo, castaño de hígado pálido, castaño rojizo o castaño, más pálido al secarse; seco a subvíscido, estriado, débilmente estriado e higrófano, glabro o diminutamente innato-fibriloso. *Laminillas* decurrentes, arqueadas, apretadas a distantes (L-12, l-3); concoloras con el píleo o más pálidas, borde parejo, concoloro. *Estípite* 15-45 x 1-4 mm, cilíndrico, igual, céntrico; concoloro con el píleo y las laminillas o más pálido, blanquecino hacia la base; seco, glabro, tornándose hueco, con un tomento basal blanquecino desarrollado o ausente, aislado y cespitoso. Contexto castaño pálido. *Olor* y *Sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* (5-,5)-6-8,5 x (4,5)-5-6,5 μ, anchamente ovoides a subglobosas, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 30-50 x 6-8 μ, 4-esporados y 2-esporados. *Cistidios* au-

sentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas entrelazadas, cilíndricas, parcialmente gelificadas (4-8 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Entre musgos en pantanos y mallines (con o sin *Sphagnum*), pero también en sitios secos expuestos al sol por encima del límite arbóreo.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/90; ZT 74/94).– Ibid., Horak, (ZT 75/89).– Ibid.– pr. Glaciar Martial, Ushuaia, Horak, (ZT 66/238; 66/239).– Ibid., Horak, (ZT 75/221).

Ilustraciones. C 259 B; L 60 F.

XIII. MYCENELLA (Lange) Sing.

Singer, Notul. syst. sect. crypt.
Inst. bot. Acad. Sci. URSS, **4:** 9. 1938.

Píleo convexo a deprimido en el centro, pruinoso, seco tenaz. *Laminillas* anexas. *Estípite* pruinoso, tenaz. *Esporas* subglobosas, nodosas, hialinas, inamiloides. *Cistidios* dendroides en el ápice, con proyecciones digitiformes, presentes como *queilo–, pleuro–, caulo–,* y *dermatocistidios. Fíbulas* presentes o ausentes. Sobre restos vegetales en descomposición o sobre suelo.

ESPECIE TIPO. *Mycena margaritispora* Lange, Dansk. bot. Ark., **1:** 37. 1914.

1.ª MYCENELLA MARGARITISPORA Lange

(Lám. XXXVI, 83 p, q, r.)
Lange, Fl. Agar. Danica, **2:** 50. 1936.

1964. *Mycenella fuliginosa* Singer, Darwiniana, **13:** 166.

Píleo 5-15 mm diám., cónico-convexo, tornándose deprimido en el centro; castaño negruzco a fuligíneo en el disco, más pálido o castaña argilláceo hacia el margen ligeramente surcado-estriado, ligeramente higrófano, seco, liso. *Laminillas* adnato-anexas, ventricosas, apretadas (L-8-12, 1-5); crémeas, luego tornándose castaño pálidas, borde concoloro, fimbriado. *Estípite* 20-35 x 1 mm, cilíndrico; gris en el ápice, el resto concoloro con el píleo, conspicuamente pruinoso en toda su extensión, estrigoso en el ápice; cartilaginoso, tenaz, seco, sólido, de a

uno en grupos. *Olor* y *sabor* no discernibles. *Esporas* 5-7 μ, globosas, esparcidamente cubiertas con verrugas hemisféricas, bajas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 24-30 x 6-8 μ, 4-esporados, esterigma relativamente largo. *Queilo–* y *pleurocistidios* 40-75 x 10-16 μ, fusoides a subulados, con proyecciones coraloides en el ápice, hialinas, membrana delgada a ligeramente engrosada (–1 μ diám.). *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, entrelazadas (5-12 μ diám.), epicutis consistente en hifas ligeramente gelificadas con una célula corolaide terminal, entremezcladas con dermatocistidios subulados, incrustados. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Europa: Dinamarca (material tipo no visto).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición (*Nothofagus pumilio*).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Río Triste, Horak (ZT 74/178). Chile: Magallanes, Valle del Río Rubens, al S de Puerto Natales, Horak, (ZT 62/53).

Ilustraciones. L 58 D, D, 1.

Distribución geográfica. Europa, América del Norte, Chile (Magallanes), Argentina (Tierra del Fuego).

XIV. MELANOLEUCA Pat.

Patouillard, Cat. Rais. Pl. cell. Tunisie: 22. 1897.

Píleo convexo a umbonado-expandido, seco, estriado. *Laminillas* emarginadas. *Estípite* céntrico. *Esporas* elipsoidales a ovoides, verrugosas, amiloides, "plage" a menudo notorio. *Pleurocistidios* presentes, a menudo incrustados con cristales. *Cutícula* formada por un cutis irregular. *Fíbulas* ausentes. Sobre el suelo.

ESPECIE TIPO. *Agaricus melaleucus* Fr., Syst. Myc., **1:** 114. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Estípite cubierto por conspicuas manchas o escámulas amarillentas a castañas; píleo -65 mm; blanco a argilláceo; esporas 8,5-11 x 5-6 μ; cistidios ausentes; sobre el suelo ..... 1. M. VERRUCIPES
1'. Estípite pruinoso, fibrilloso o glabro 2
2. Laminillas anaranjadas a ocráceas; píleo -70 mm, argilláceo a castaño anaranjado; esporas 8-10,5 x 5-6 μ; cistidios -70 x -15 μ, fusoides a subulados, incrustados; sobre el suelo ..... 2. M. COGNATA

2'. Laminillas blancas, crémeas o grises 3
3. Píleo y estípite blancos, crémeos, o gris pálidos; cistidios subfusoides, esparcidos 4
3'. Píleo castaño oscuro o castaño grisáceo; estípite concoloro o blanco ... 5
4. Píleo (y estípite) blanco o crémeo, -55 mm; esporas 7,5-10,5 x 5-6 μ; sobre suelo ..... 3. M. EXCISSA
4'. Píleo (y estípite) gris liláceo a blanquecino; esporas 8-10 x 4,5-5,5 μ ..... 4. M. LAPATAIAE
5. Píleo -80 mm, castaño oscuro con un tinte netamente grisáceo; laminillas y estípite castaño pálidos; pruinoso en toda su superficie; esporas 7,5-10 x 4,5-6 μ; cistidios -90 x -17 μ; fusoides a subulados, incrustados; sobre el suelo ..... 5. M. MELALEUCA
5'. Píleo y estípite sin tintes grisáceos 6
6. Píleo (-80 mm), laminillas y estípite castaño oscuro; esporas 9-10,5 x 5,5-6 μ, cistidios -80 x -17 μ, fusoides a lageniformes, incrustados ... 6. M. TURRITA
6'. Píleo -50 mm, disco castaño, más pálido hacia el margen; laminillas amarillento pálidas a rosadas; estípite castaño pálido a castaño ocráceo; esporas 8,5-11,5 x 5-6 μ, con verrugas amiloides esparcidas; cistidios -75 x -16 μ, fusoides, incrustados ..... 7. M. LONGISPORA

1. MELANOLEUCA VERRUCIPES (Fr. apud Quél.) Sing.

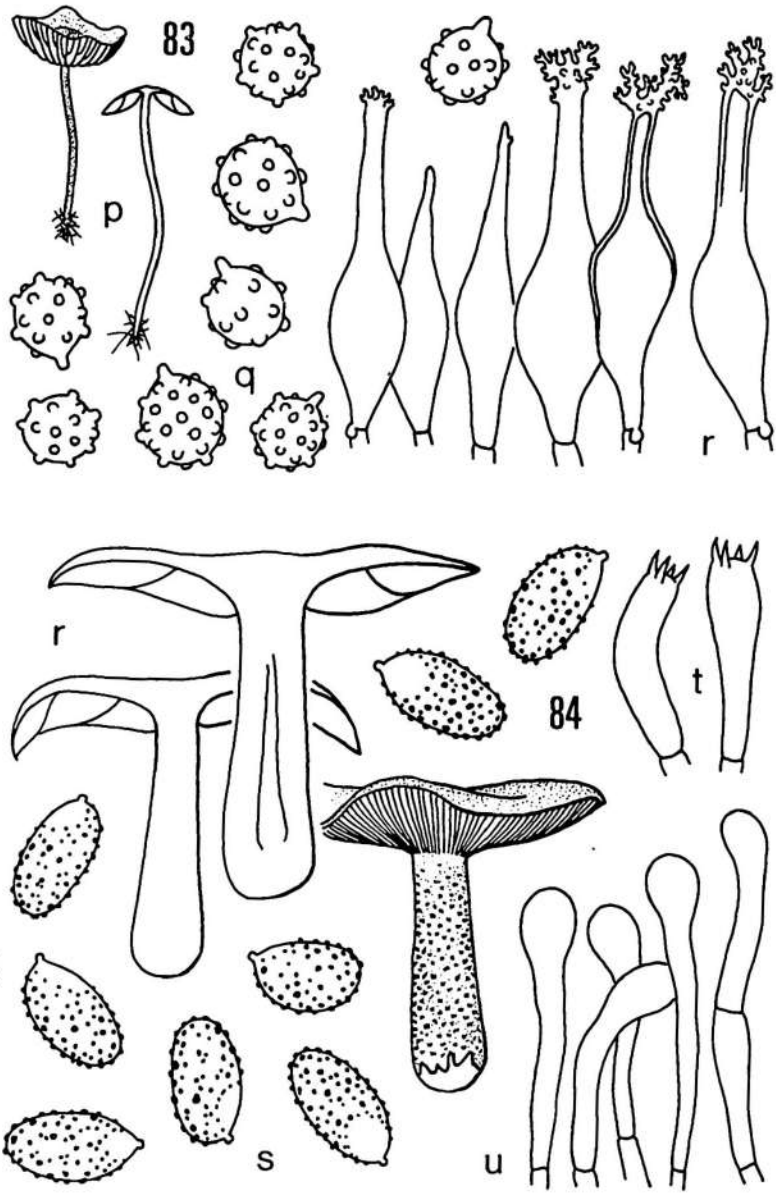
(Lám. XXXVI, 84 r, s, t, u.)
Singer, Rev. Mycol. **4**: 68. 1939.

1872. *Agaricus* (Armillaria) ***verrucipes*** Fries apud Quélet, Champ. Jura, **1**: 317.

Píleo 20-65 mm diám., convexo, luego expandido, con margen irregularmente ondulado; blanco, tornándose argilláceo pálido; seco, glabro, estriado. ***Laminillas*** anchamente adnatas a subdecurrentes, densamente apretadas (L —45, l —7); blanquecinas, borde blanco-fimbriado. ***Estípite*** 25-50 x 4-14 mm, cilíndrico, igual o subclaviforme; blanco o castaño amarillento, densamente cubierto con escámulas castañas a fus-

---

LAMINA XXXVI *Mycenella margaritispora* Lange. 83 p. Carpóforos. 83 q. Esporas. 83 r. Queilo - cistidios y pleurocistidios (ZT, 62/53). *Melanoleuca verrucipes* (Fr. ap. Quél.) Sing. 84 r. Carpóforos. 84 s. Esporas. 84 t. Basidios. 84 u. Queilocistidios (ZT, 66/233).



LAMINA XXXVI

cas, apretadas, persistentes, seco, fibrilloso, volviéndose hueco, aislado y cespitoso, en grupos. Contexto blanco. *Olor* ausente o fragante; *sabor* ausente. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. *Esporada* blanca. *Esporas* 8,5-11 x 5-6 μ, elipsoidales, cubiertas por pequeñas verrugas amiloides, "plage" no discernible, hialinas. *Basidios* 25-38 x 6-9 μ, 4-esporados. *Cistidios* no vistos. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.), con pigmento castaño (KOH), plasmático. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en praderas y bosques abiertos de *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Puerto Harberton, Shanly (30), (BAFC 23285).- Ibid., NW de Ushuaia, Horak, (ZT 66/233).

Ilustraciones. B 38.

Distribución geográfica. Siberia del Norte; Europa; Argentina (Tierra del Fuego).

Observaciones. También coleccionado en Departamento Río Grande, pr. Estancia Nueva Argentina (Singer 1952: 202).

2.* MELANOLEUCA COGNATA (Fr.) Konrad et Maublac

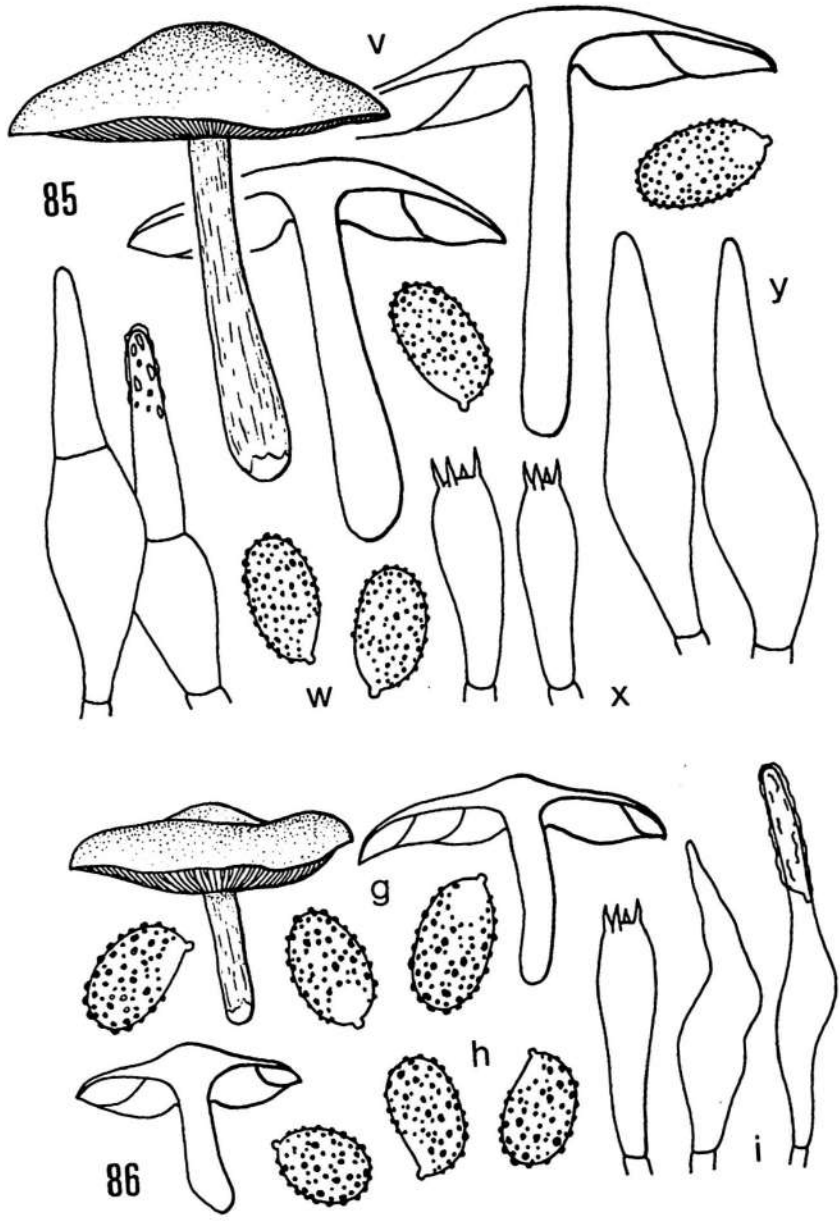
(Lám. XXXVII, 85 v, w, x, y)
Konrad y Maublanc, Ic. Sel. Fung., **6**: 323. 1937.

1836. *Agaricus cognatus* Fries, Epicrisis: 46.

Píleo 35-70 mm diám., convexo, campanulado, finalmente expandido; castaño ocráceo pálido, argilláceo o anaranjado castaño pálido, los tonos anaranjados esfumándose con la edad; seco, glabro, estriado. *Laminillas* anchamente emarginado-adnatas a subdecurrentes, con un corto diente; anaranjado pálidas a adamascadas, borde concoloro; parejo; densamente apretadas. *Estípite* 40-70 x 5-12 mm, cilíndrico, igual o subclaviforme; concoloro con el píleo, fibriloso, seco, tornándose hue-

---

LAMINA XXXVII. ***Melanoleuca cognata*** **(Fr.) Konr. & Maubl. 85 v. Carpóforos. 85 w. Esporas. 85 x. Basidios. 85 y. Cistidios (ZT, 75/68).** ***Melanoleuca excissa*** **(Fr.) Sing. 86 g. Carpóforos. 86 h. Esporas. 86 i. Cistidios (ZT, 66/285).**



LAMINA XXXVII

co, de a uno en grupos. Contexto ocráceo o adamascado. *Olor* y *sabor* ausentes o farináceos. Reacciones químicas sobre el píleo desconocidas. *Esporas* 8-10,5 x 5-6 μ, elipsoidales, cubiertas con verrugas amiloides, hialinas, "plage" neto. *Basidios* 28-32 x 8-10 μ, 4-esporados. *Cistidios* 40-70 x 10-15 μ, fusoides, cónicos hacia el ápice obtuso, de pared delgada, ocasionalmente con incrustaciones. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.), con pigmento plasmático castaño (KOH). *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en praderas a la vera de bosques de *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, al N de Ushuaia, Horak (ZT 75/68).

Ilustraciones. L 30 A.

Distribución geográfica. Europa; Argentina (Tierra del Fuego).

3. MELANOLEUCA EXCISSA (Fr.) Sing.

(Lám. XXXVII, 86 g, h, i.)
Singer, Cavanillesia, **7**: 125. 1935.

1821. *Agaricus excissus* Fries, Syst. Mycol., **1**: 114.

Píleo 30-55 mm diám., umbonado-convexo, campanulado, umbonado expandido, margen incurvado; blanco o crémeo, disco concoloro o castaño, glabro, seco, estriado. *Laminillas* emarginado-adnatas, ventricosas, densamente apretadas (L-32, l-7); blanquecinas, borde concoloro, igual; concoloro con el píleo, pruinoso en el ápice, glabro o subfibriloso, seco, restos del velo ausentes, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanquecino-castaño. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. *Esporada* blanca. *Esporas* 7,5-10,5 x 5-6 μ, elipsoidales, cubiertas con verrugas amiloides toscas, hialinas "plage" neto. *Basidios* 36-40 x 8-10 μ, 4-esporados. *Cistidios* 35-60 x 6-10 μ, fusoides, ápice cónico o redondeado, hialinos, cubiertos con incrustaciones amorfas, raros. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-10 μ diám.) con pigmento plasmático castaño (KOH). *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en praderas y bosques abiertos.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 66/285).

Ilustraciones. L 31 C.

Observaciones. También hallado por Singer cerca de la Estancia Nueva Argentina, Departamento Río Grande (LIL, M-258-M-258 a).

Distribución geográfica. Europa; Argentina (Tierra del Fuego).

4. MELANOLEUCA LAPATAIAE Raithelhuber

(Lám. XXXVIII, 87 x, y, z)
Raithelhuber, Metrodiana, **2:** XXVI. 1971.

Píleo 30-50 mm diám., convexo-umbonado, luego el disco deprimido; liláceo-grisáceo o blanquecino, el centro liláceo-grisáceo claro, más claro hacia el margen estriado; seco, glabro subtomentoso, ocasionalmente subescamuloso. *Laminillas* anexas a adnato-subdecurrentes; blanquecinas. *Estípite* 30-40 x 4-10 mm, cilíndrico o subbulboso; blanquecino o gris pálido; fibriloso, seco, volviéndose hueco, de a uno. Contexto blanquecino, liláceo-grisáceo pálido debajo de la cutícula. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas desconocidas. *Esporas* (7)-8-10 x 4,5-5,5 μ, elipsoidales, cubiertas de verrugas toscas, amiloides, hialinas, "plage" neto. *Basidios* 30-40 x 8-10 μ, 4-esporados, raramente 2-esporados. *Cistidios* 40-55 x 5-7 μ, fusoides, delgados, de pared delgada, hialinos, no incrustados. Estructura de la cutícula desconocida. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Lapataia, leg. Raithelhuber (ZT, MeA 271).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en prados domésticos y en bosque abierto de *Nothofagus.*

Material estudiado. El tipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

5. MELANOLEUCA MELALEUCA (Fr.) Murrill

(Lám. XXXVIII, 88 m, n. p.)
Murrill, North Amer. Fl., **10:** 7. 1914.

1821. *Agaricus melaleucus* Fries. Syst. Mycol., **I:** 114.
1887. *? Tricholoma magellanicum* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 5 (nom. dúb.).
1922. *Tricholoma magellanicum ss.* Speg., Anal. Soc. Cient. Arg., **94:** 64.

Píleo 35-80 mm diám., convexo, el centro tornándose deprimido, expandido, margen fuertemente incurvado; fuligíneo pálido, castaño

grisáceo, más pálido hacia el margen estriado; la cutícula a menudo se raja; seco, víscido cuando húmedo, glabro. ***Laminillas*** anchamente adnato-emarginadas, subdecurrentes con un pequeño diente, densamente apretadas (L-50, l-7); blancas a gris pálidas, tornándose argilláceo pálidas en los ejemplares maduros, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 20-70 x 6-18 mm, subclaviforme a subbulboso, gradualmente angostándose hacia el ápice; castaño pálido a fuligíneo pálido; densamente pruinoso en toda la superficie cuando joven, más tarde sólo en el ápice; seco, glabro, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, castaño debajo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes o sólo ligeramente farináceos. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7,5-10 x 4,5-6 μ, elipsoidales, cubiertas con verrugas toscas, amiloides, hialinas, "plage" neto. ***Basidios*** 30-40 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** 50-90 x 8-17 μ, fusoides a subulados, el ápice cónico y muy agudo, de pared delgada, con incrustaciones cristalinas apicales. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-6 μ diám.), con pigmento plasmático castaño (KOH). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaçiones ecológicas. Sobre el suelo en bosques de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

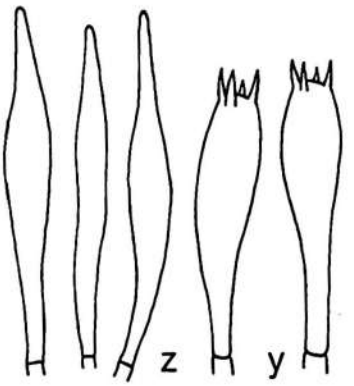
Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 75/57). Ibid., Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/234). Ibid., Lago Roca, Lapataia, Horak (ZT 74/23). Ibid., Lapataia, Horak (ZT 75/104). Chile: Magallanes (LPS 16756, Holotipo de ***Tricholoma magellanicum*** Speg., material perdido).

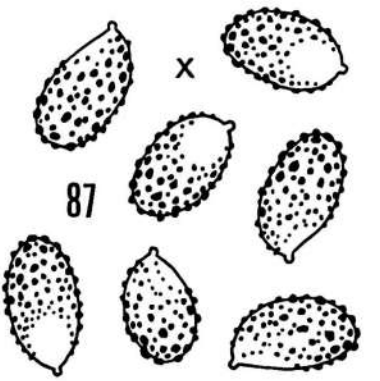
Ilustraciones. Spegazzini (1922, ***loc. cit.***); L 29 A.

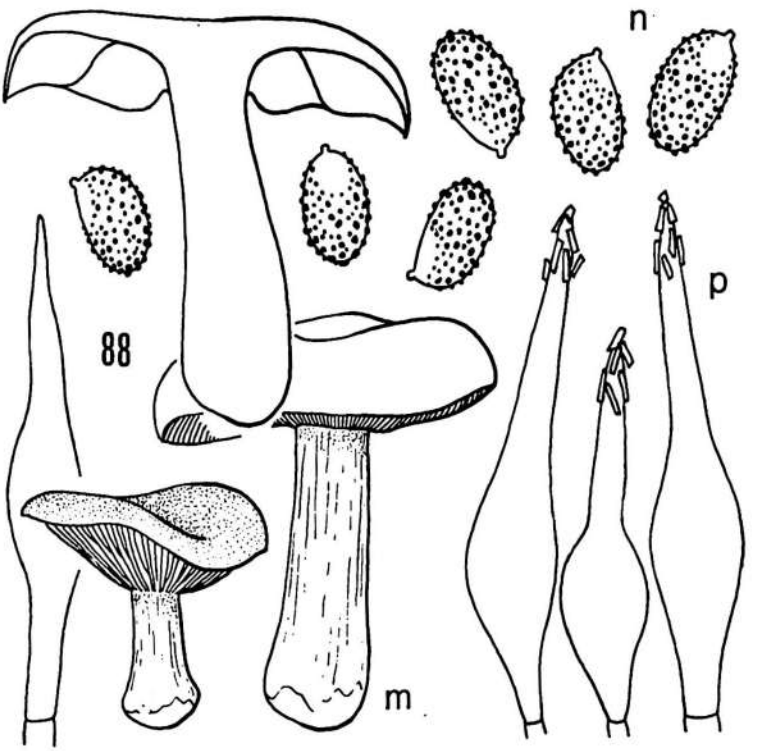
Observaciones. También registrada para varias otras localidades de Tierra del Fuego: Ushuaia (Spegazzini 1887b: 138); Río Grande (Spegazzini 1922: 64) y Río Azopardo (Bresadola 1900: 311).

Distribución geográfica. Europa; Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego). Chile (Magallanes).

LAMINA XXXVIII ***Melanoleuca lapataiae*** Raithlhuber. 87 x. Esporas. 87 y. Basidios. 87 z. Cistidios (ZT, MEA-271; tipo). ***Melanoleuca melaleuca*** (Fr.) Murrill. 88 m. Carpóforos. 88 n. Esporas. 88 p. Cistidios (ZT, 74/23).







LAMINA XXXVIII

6. MELANOLEUCA TURRITA (Fr.) Sing.

(Lám. XXXIX, 89 r, s, t)
Singer, Çavanillesia, **7**: 183. 1935.

1838. *Agaricus turritus* Fries, Epicrisis: 51.
1922. *Tricholoma umbrinellum* Spegazzini, Anal. Soc. Cient. Arg., **94**: 67.
1928. *Melanoleuca humilis* (Fr.) *ss.* Bresadola, Icon. Myc., **3**: 128.
1952. *Melanoleuca umbrinellum* (Spegazzini) Singer, Sydowia, **6**: 204.

Píleo 35-80 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expandido, margen fuertemente incurvado; castaño a castaño umbrío a fuligíneo, uniformemente coloreado; seco, glabro, estriado, no higrófano. ***Laminillas*** emarginadas-anexas o adnatas, densamente apretadas (L-45, l-7), ventricosas; fuligíneas cuando jóvenes, más tarde palideciendo, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 30-60 x 7-15 mm, cilíndrico, igual o subclaviforme; concoloro con el píleo; ápice pruinoso, apretadamente fibriloso hacia la base, seco, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, castaño en la corteza del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, HCl, NH_3 - negativas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 9-10,5 x 5,5-6 μ, elipsoidales, cubiertas con verrugas amiloides toscas, hialinas, "plage" neto. ***Basidios*** 25-45 x 8-11 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** 40-80-(100) x 9-17 μ, fusoides a lageniformes, el ápice romo, de pared delgada, ocasionalmente incrustados con cristales granulares, a menudo septados. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-12 μ diám.) con pigmento plasmático castaño (KOH). ***Fíbulas*** ausentes.

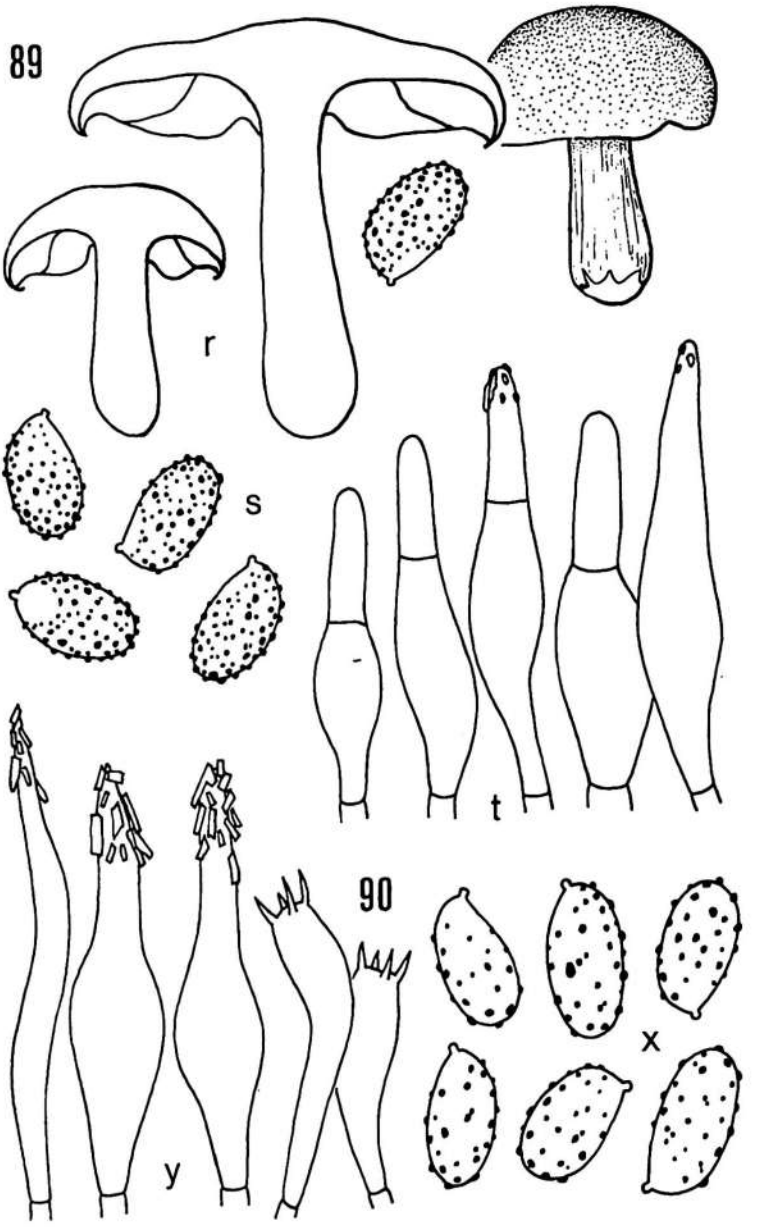
HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo en prados domésticos y bosques abiertos de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Chile: Magallanes, Monte Alto, Puerto Natales, Horak, (ZT 62/199).

Ilustraciones. Spegazzini (1922, ***loc. cit.***); B 128.

LAMINA XXXIX ***Melanoleuca turrita*** **(Fr.) Sing. 89 r. Carpóforos. 89 s. Esporas. 89 t. Cistidios (ZT, 62/199).** ***Melanoleuca longispora*** **Sing. 90 x. Esporas. 90 y. Basidios y cistidios (LIL, M-281, tipo).**



LAMINA XXXIX

Observaciones. El holotipo de *Tr. umbrinellum* Spegazzini (LPS 16757), carece de material, pero hay instructivos dibujos de Spegazzini (1922: 67). Registrado también en la Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Est. Nueva Argentina y Lago Fagnano (Singer 1952: 204).

Distribución geográfica. Europa; Chile (Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego).

7. MELANOLEUCA LONGISPORA Sing.

(Lám. XXXIX, 90 x, y)
Singer, Sydowia, **6**: 206. 1952.

1971. ***Metrodia collybioides*** Raithelhuber, Metrodiana, **2**: XXXVI (nom. subnud.)

Píleo 30-50 mm diam., convexo, el centro umbonado; disco castaño, ocráceo pálido hacia el margen estriado, opaco; seco, glabro; subhigrófano. *Laminillas* sinuosas, ventricosas, apretadas; rosado amarillentas pálidas, asalmonadas, borde parejo, concoloro. *Estípite* 30-50 x 6-8-(12) mm, cilíndrico, base subbulbosa; concoloro; con el margen del píleo, tornándose ocráceo castaño, seco, pruinoso en el ápice, innato-fibriloso hacia la base, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* blanca a crémea. *Esporas* 8,5-11,5 x 5-6 μ, elipsoidales, cubierta con verrugas amiloides esparcidas, relativamente toscas, aisladas, hialinas, "plage" ausente. *Basidios* 30-45 x 9-11 μ, 4-esporados. *Queilo-* y *pleurocistidios* 45-75 x 5-16 μ, fusoides, lageniformes, ápice romo, incrustado con cristales, hialinos, de pared delgada, ocasionalmente con un tabique transversal. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-6 μ diám.), entrelazadas, con pigmento castaño plasmático (KOH) e incrustante. *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, leg. Singer, 15-II-1950 (LIL, M-281).

Observaciones ecológicas: Sobre el suelo bajo *Nothofagus antarctica* y *N. pumilio.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Lago Roca. Lapataia, Raithelhuber (Holotipo de *M. collybioides* Raithelhuber (ZT MtA-1871).

XV. HYDROPUS Kühner ex Sing.

Singer, Pap. Mich. Acad. Sci. Arts. y Lett. **32**: 127. 1946.

Píleo convexo a umbonado-expandido, también umbilicado, seco,

estriado, glabro. *Laminillas* adnatas, emarginadas o decurrentes. *Estípite* pruinoso en el ápice. *Esporas* ovoides a elipsoidales, hialinas, lisas, amiloides o inamiloides. *Queilo–* (a menudo también *pleuro–*) y *caulocistidios* presentes. *Fíbulas* presentes o ausentes. Sobre restos vegetales en descomposición y sobre el suelo.

ESPECIE TIPO. *Agaricus fuliginarius* Fr., Hymenomyc. europ.: 127. 1874.

1. HYDROPUS FUNEBRIS (Speg.) Sing.

(Lám. XL, 91 n, p, q, r, s. Lám. XLI, 91 z.)
Singer, Mycofl. Australis: 144. 1969.

1887. *Agaricus funebris* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 141.
1891. *Mycena funebris* (Speg.) Sacc., Syll. Fung., **9:** 39.
1952. *Mycenella funebris* (Speg.) Singer, Sydowia, **6:** 2 (homónimo).

Píleo 15-60 mm diám., hemisférico, convexo o cónico, convexo-umbonado o papiloso, polimórfico; castaño grisáceo, fusco o fuligíneo; seco, disco glabro o fibriloso, fuertemente venoso o arrugado hacia el margen estriado-surcado, subhigrófano. *Laminillas* emarginado-adnatas, a menudo decurrentes con un pequeño diente, ventricosas, apretadas (L-22, l-3); blanquecinas, grises o argilláceas, borde castaño, fimbriado. *Estípite* 30-120 x 4-7 mm, cilíndrico, base ligeramente engrosada, raramente radicante con una pseudorriza conspicua; blanco, gris o fuligíneo pálido, densamente cubierto con pintas pruinosas castañas; escabroso, seco, cartilaginoso, hueco, restos del velo ausentes, de a uno en grupos; la base a menudo con pelos estrigosos concoloros Contexto gris, castaño por debajo de la cutícula. *Olor* y *sabor* no discernible. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 6,5-10 x 6,5-8,5 µ, subglobosas a ovoides, lisas, hialinas, de pared delgada, con apículo ancho, inamiloides. *Basidios* 40-50 x 7-10 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-75 x 6-13 µ, cilíndricos a subclaviformes, de pared delgada, con pigmento plasmático castaño (KOH). *Pleurocistidios* 65-165 x 7-20 µ, lageniformes, metuloides, hialinos. *Caulocistidios* como los queilocistidios. *Cutícula* formada por una celulodermis de células claviformes erectas o fusoides (30-90 x 10-18 µ), la pared delgada, con pigmento plasmático castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Isla de los Estados (Material tipo LPS, perdido).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo, madera en descomposi-

ción o enterrada, y troncos bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/84). Ibid., Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Adensi, (ZT 62/130). Ibid., Horak, (ZT 66/224). Ibid., Lapataia, Horak, (ZT 74/39).

Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego, Isla de los Estados).

XVI. FLAMMULINA Karst.

Karsten, Medd. Soc. Fauna Flora Fenn.. **18**: 62. 1891.

Píleo convexo a umbonado-expandido, cartilagíneo, estriado. a menudo velutino. *Laminillas* emarginadas a subdecurrentes. *Estípite* céntrico, a menudo en manojos, tomentoso. *Esporas* ovoides a elipsoidales, lisas, hialinas, inamiloides. *Queilo*— y *caulocistidios* presentes. *Fíbulas* sobre los tabiques. Sobre madera y corteza en descomposición.

ESPECIE TIPO. *Agaricus velutipes* Fries, Syst. Mycol., **1**: 119. 1821.

1.* FLAMMULINA SIMILIS Horak sp. n.

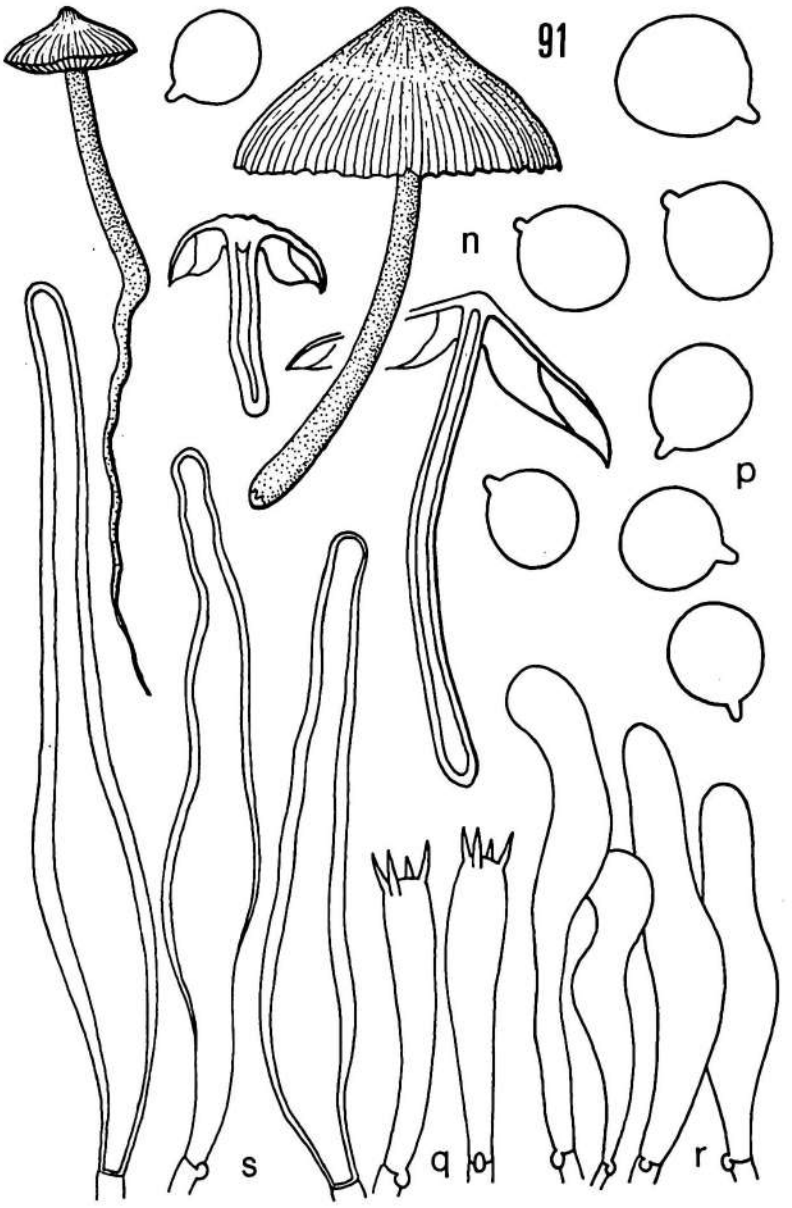
(Lám. XLI, 92 m, n, p, q, r)

1889. *? Flammulina velutipes* (Curtis) ss. Hariot (**loc. cit.**, 173)

Pileo 5-15 mm lato, e convexo applanato, castaneo, cartilagineo, subvenoso. Lamellis adnexis, ochraceis. Stipite —20 x —1,5 mm, cylindrico, ochraceo, basim versus fusco, velutino. saepe cespitoso. Sporis 5,5-6 x 3-3,5 µ, ovatis, inamyloideis. Cheilocystidiis 35-70 x 4-7 µ, elongato-fusoideis. Habitatio ad lignum Drimidis winteri. Fuegia. Holotypus LPS 37856.

Píleo 5-15 mm diám., convexo a expandido, margen incurvado;

LAMINA XL *Hydropus funebris* (Speg.) Sing. 91 n. Carpóforos. 91 p. Esporas. 91 q. Basidios. 91 r. Queilocistidios. 91 s. Pleurocistidios (ZT, 74/84).



LAMINA XL

castaño-rojizo cuando húmedo, empalideciendo al secarse; pruinoso en toda la superficie, venoso en el disco, cartilaginoso cuando húmedo, estriado. ***Laminillas*** anexas a adnatas, apretadas; amarillentas, tornándose ocráceas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 5-20 x 1-1,5 mm, cilíndrico, igual o ligeramente angostado hacia el ápice, raramente excéntrico; ocráceo en el ápice, castaño oscuro hacia la base, pruinoso o aterciopelado en toda la superficie; seco, sólido, cartilagíneo, aislado o cespitoso, en grupos. Contexto castaño rojizo en el píleo, fusco en la base del estípite, cartilagíneo. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 5,5-6 x 3-3,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 30-40 x 4-5 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** (también caulocistidios) 35-70 x 4-7 μ, subcilíndricos a alargado-fusoides, de pared delgada, hialinos. ***Cutícula*** formada por una empalizada de células claviformes o subfusoides (10-50 x 4-6 μ), erectas, con pigmento castaño (KOH) membranáceo, la membrana ligeramente engrosada hacia la base de los dermatocistidios; subcutis compuesto de hifas (1-2 μ diám.) densamente entrelazadas, gelificadas. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Est. Moat, Horak, 18-III-1975 (LPS 37856; isotipo ZT 75/154).

Material estudiado. El holotipo.

Observaciones ecológicas. Sobre madera y corteza en descomposición de ***Drimys winteri.***

Observaciones. El tamaño de las esporas y la forma de los queilo— y dermatocistidios separan a ***Fl. similis*** de ***Fl. velutipes,*** que crece en las provincias centrales y septentrionales de Chile y la Argentina (Singer, 1969: 95).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

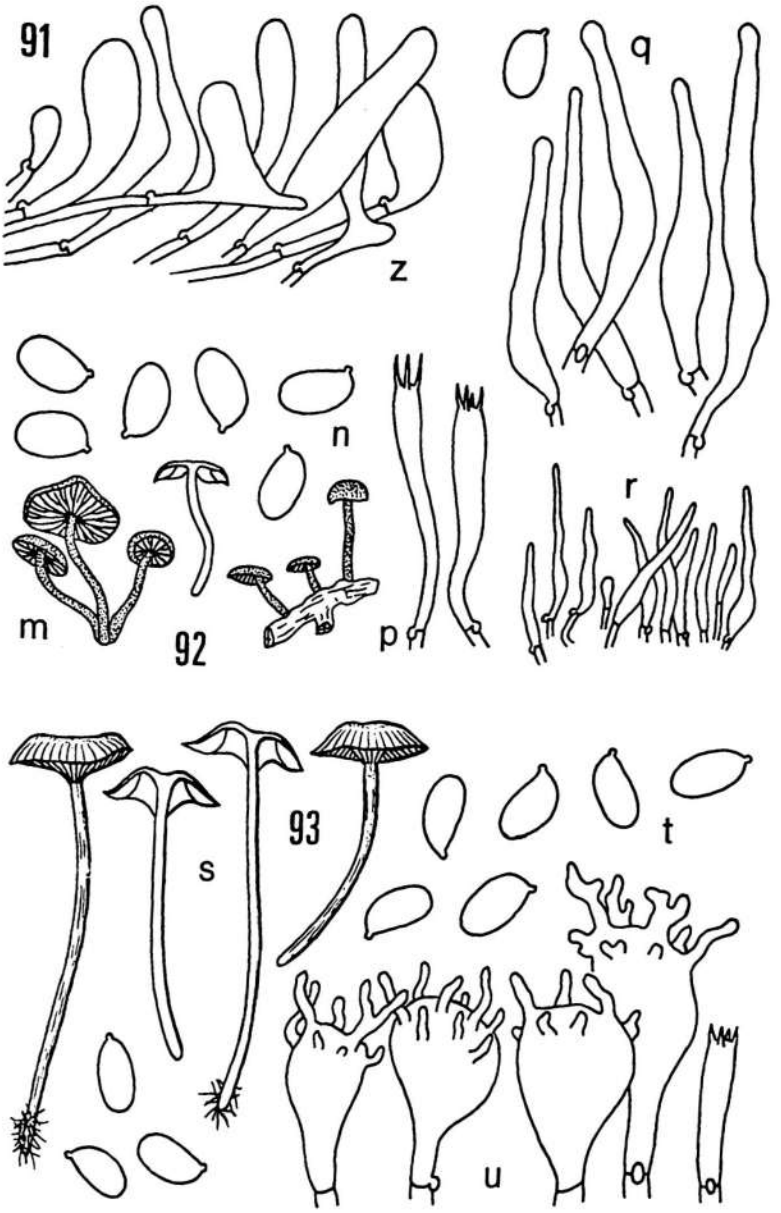
XVII. MYCENA S. F. Gray

Gray, Nat. Arrangem. Brit. Pl., **1:** 619. 1821.

Píleo cónico a convexo, campanulado a expandido, seco, estriado, pequeño. ***Laminillas*** anexas a sublibres. ***Estípite*** a menudo frágil, cén-

---

LAMINA XLI *Hydropus funebris* (Speg.) Sing. 91 z. Epicutis del píleo (ZT, 74/84). *Flammulina similis* Horak. 92 m. Carpóforos. 92 n. Esporas. 92 p. Basidios. 92 q. Queilocistidios. 92 r. Epicutis del píleo (LPS, 37856; tipo). *Mycena austroavenacea* Sing. 93 s. Carpóforos. 93 t. Esporas. 93 t. Basidios y queilocistidios (ZT, 75/120).



LAMINA XL

trico. ***Esporas*** ovoides a elipsoidales, hialinas, amiloides, lisas. ***Queilocistidios*** siempre presentes. ***Cutícula*** a menudo con epicutis coraloide. Sobre restos vegetales en descomposición, y también sobre el suelo.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus galericulatus*** Fries, Syst. Myc., **1:** 143. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo umbilicado. laminillas decurrentes. arqueadas; cutícula diverticulada 2
1'. Píleo convexo a campanulado (el centro ocasionalmente deprimido en los ejemplares viejos); laminillas anexas a emarginadas-adnatas 4
2. Píleo, laminillas, estípite y contexto castaño purpúreo; píleo -20 mm; esporas 5-7 x 2,5-4 µ; queilocistidios claviformes con proyecciones digitiformes; sobre madera en descomposición, corteza y entre hojarasca ..... 1. M. AUSTROAVENACEA
2'. Píleo y estípite castaño argilláceos o fuscos, con tintes amarillentos; esporas mayores de 7 µ; sobre madera musgosa en descomposición 3
3. Píleo -10 mm; olor alcalino; esporas 8-10,5 x 5-5,5 µ; queilocistidios lageniformes ..... 2. M. FALSIDICA
3'. Píleo -10 mm; olor ausente; esporas 7,5-10 x 5-6 µ; queilocistidios fusoides, con proyecciones dendroides a digitiformes en el ápice (como *Mycenella*) ..... 3. M. DENDROCYSTIS
4. Latex castaño rojizo abundante; píleo -15 mm, castaño rojizo; estípite concoloro; esporas 9-11,5 x 5-6 µ; queilocistidios subulados, con pigmento plasmático castaño rojizo; sobre madera en descomposición ..... 4. M. HAEMATOPODA
4'. Latex ausente; queilocistidios no subulados 5
5. Píleo y estípite violáceo rosado o liláceo; píleo -45 mm; base del estípite ocráceo amarillento; esporas 6,5-8,5 x 3,5-4,5 µ; queilocistidios claviforme-lageniformes; hifas de la cutícula lisas; en el suelo entre hojarasca ..... 5. M. PURA
5'. Píleo amarillo, gris, castaño o fuligíneo 6
6. Píleo (-15 mm) y estípite amarillo, cubierto por una película gelificada separable; esporas 7-8 x 4-6 µ; queilocistidios con proyecciones digitiformes; cutícula diverticulada; entre restos vegetales ..... 6. M. EPIPTERYGIA
6'. Píleo gris, castaño o fuligíneo 7
7. Olor fuertemente alcalino; píleo -20 mm, convexo; esporas 8-10 x 4-5,5 µ; queilocistidios fusoides; ocasionalmente con proyecciones en forma de pequeñas barras o ramificados en el ápice; cutícula diverticulada; entre hojarasca y sobre madera musgosa en descomposición ..... 7. M. PATAGONICA

7'. Olor ausente o diferente 8

8. Píleo -10 mm diám.; estípite -1 mm diám., delicado; esporas 6-9 x 3,5-4,5 μ; queilocistidios fusoides con cuello cilíndrico alargado; cutícula diverticulada; sobre restos vegetales en descomposición ..... 8. M. DESFONTAINEA

8'. Píleo y estípite más robusto, a menudo cespitoso sobre madera en descomposición; queilocistidios con proyecciones irregulares 9

9. Píleo -30 mm, castaño negruzco, víscido, arrugado; laminillas grises, con borde más oscuro; esporas 7-9 x 5-6 μ; cutícula formada por hifas gelificadas, cilíndricas, lisas ..... 9. M. ATROINCRUSTATA

9'. Píleo -70 mm, fusco, seco; laminillas blanquecinas, tornándose rosadas en los ejemplares sobremaduros; esporas 8,5-11 x 6-7,5 μ; cutícula diverticulada ..... 10. M. GALERICULATA

1.* MYCENA AUSTROAVENACEA Sing.

(Lám. XLI, 93 s, t, u.)
Singer, Myc. Austr.: 115. 1969.

Píleo 10-20 mm diám., convexo, luego tornándose deprimido y cóncavo en el centro, margen recurvado, ondulado; centro castaño liláceo, lilacino a violáceo rojizo hacia el margen fuertemente estriado; seco, higrófano, membranáceo, margen surcado en los ejemplares maduros. ***Laminillas*** anchamente adnato-decurrentes, arqueadas, apretadas (L—15, l—5); castaño purpúreo pálidas, borde fimbriado, castaño purpúreo. ***Estípite*** 25-60 x 1-2 mm, cilíndrico, igual; ápice purpúreo, castaño purpúreo hacia la base, con rizoides basales, concolores; seco, liso, hueco, frágil, aislado y cespitoso. Contexto castaño purpúreo en el estípite y píleo. ***Olor*** ausente o ligeramente parecido a rabanitos; ***sabor*** ausente. Reacciones químicas ***Esporas*** 5-7 x 2,5-4 μ, elipsoidales, hialinas, lisas, amiloides. ***Basidios*** 20-30 x 5-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-40 x 7-20 μ, claviformes a ventricosos, con conspicuas proyecciones digitiformes o dendroides, de pared delgada, con pigmento plasmático castaño (KOH). ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, postradas, con unas pocas proyecciones cortas, cilíndricas (2-5 μ diám.), con las membranas no gelificadas, subcutis de células subglobosas u ovales, con pigmento plasmático castaño purpúreo. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Laguna Frías, Singer, 21-III-1961 (BAFC, M-3125).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición y entre hojarasca de *Nothofagus dombeyi, N. pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado: Argentina: Tierra del Fuego, Lapataia, Horak (ZT 75/120).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego).

2. MYCENA FALSIDICA Horak sp. n.

(Lám. XLII, 94 r, s, t, u, v.)

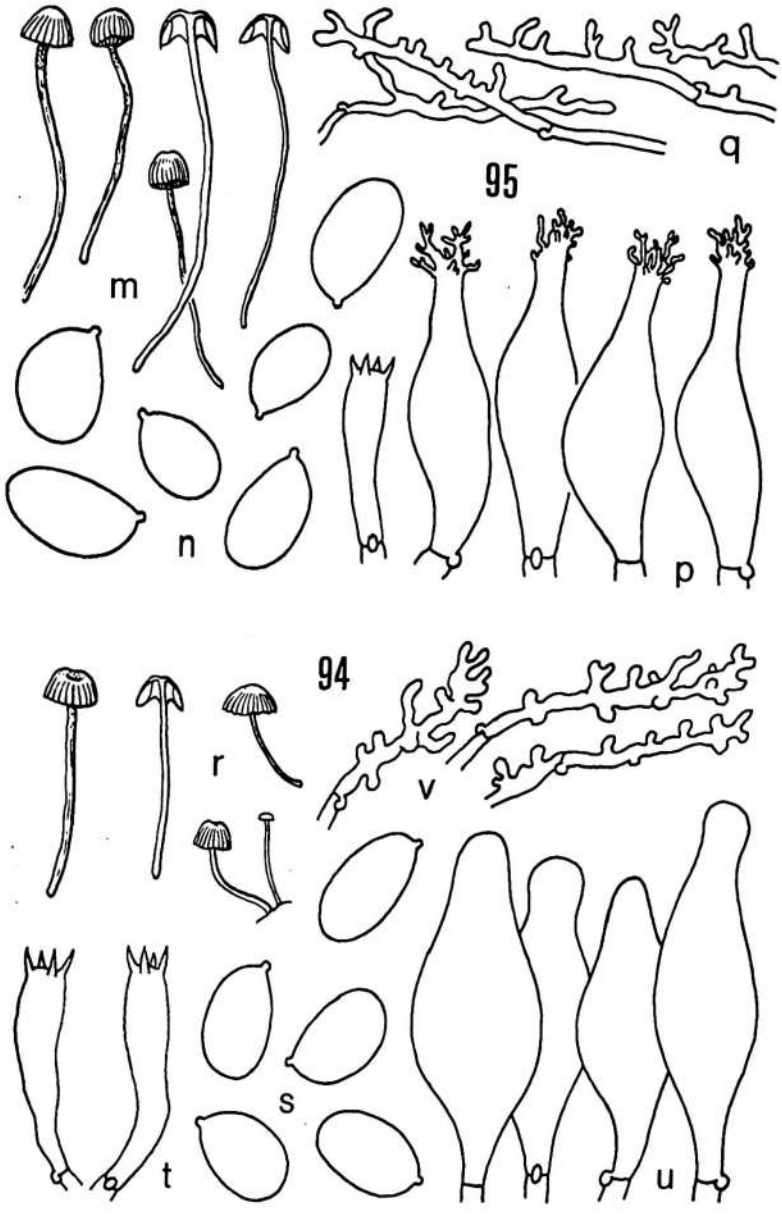
1887. *Agaricus hiemalis* Fr. ss. Spegazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 142.

Pileo —10 mm lato, hemisphaerico subumbilicato, pallide fuligineo, striato, sicco. Lamellis decurrentibus, albidis. Stipite —35 x 1 mm, cylindrico, luteolo vel pileo concolori, apicaliter minute pruinoso, sicco. Odore saporeque ammoniaco. Sporis 8-10,5 x 5-5,5 µ, ovoideis, levibus. Cheilocystidiis 35-60 x 10-22 µ, lageniformibus vel subuteriformibus. Ad corticem Nothofagi. Chile. Holotypus (LPS 37876).

Píleo 4-10 mm diám., hemisférico, tornándose convexo, con el centro ocasionalmente deprimido; fuligíneo pálido, más claro hacia el margen surcado-estriado; subvíscido cuando húmedo, glabro, membranáceo. *Laminillas* anchamente adnato-decurrentes, arqueadas, distantes (L-10, l-3), blanquecinas, borde parejo, concoloro. *Estípite* 10-35 x 1 mm, cilíndrico, igual; amarillento pálido o castaño claro; subvíscido cuando húmedo, liso cuando seco, ápice pruinoso, tomento basal ausente, hueco, de a uno en grupos. Reacciones químicas ausentes. *Esporada* blanca. *Esporas* 8-10,5 x 5-5,5 µ, ovoides, hialinas, lisas, ligeramente amiloides. *Basidios* 25-32 x 6-8 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-60 x 10-22 µ, anchamente fusoides a lageniformes, de pared delgada, hialinos. *Pleurocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas fuertemente diverticuladas a coraloides (2-6 µ diám.), subcutis consistente de hifas cilíndricas, lisas, con pigmento plasmático castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Valle del Río Rubens, Horak, 22-III-1963 (LPS 37876); isotipo (ZT 62/51).

LAMINA XLII *Mycena alsidica* (Fr.) Quél. 94 r. Carpóforos. 94 s. Esporas. 94 t. Basidios. 94 u. Queilocistidios. 94 v. Epicutis del píleo (1000 x) (LPS, 37876; tipo). *Mycena dendrocystis* Horak. 95 m. Carpóforos. 95 n. Esporas. 95 p. Queilocistidios y pleurocistidios. 95 q. Epicutis del píleo (1000 x) (LPS, 37855; tipo).



LAMINA XLII

Observaciones ecológicas. Entre musgos sobre troncos en descomposición de *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado: El tipo.

Observaciones. Probablemente aparece también en Tierra del Fuego citado por Spegazzini como *"Mycena hiemalis* (Osb. ex Fr.)" (Slogget Bay, Spegazzini, VI-1882, 1887b: 142, no existe material en LPS). *Mycena falsidica* es muy parecida a *Mycena hiemalis* (Fr.) Quél., pero las esporas y los cistidios son diferentes.

Distribución geográfica. Chile (Magallanes).

3.* MYCENA DENDROCYSTIS Horak sp. n.

(Lám. XLII, 95 m, n, p, q.)

Pileo —10 mm lato, hemispherico, centro raro depresso, argillaceo vel isabellino, striato, sicco. Lamellis emarginato-decurrentibus, albidis. Stipite —55 x —1 mm, fragili, luteolo vel pileo concolori, sicco. Odore nullo. Sporis 7,5-10 x 5-6 μ, ovoideis, amyloideis. Cheilocystidia fusoideis, ad apicem forte ramificatis, Mycenellae modo. Ad lignum. Fuegia. Typus (LPS 37855).

Píleo 4-10 mm diám., hemisférico, el centro tornándose subumbilicado, raramente con una papila inconspicua, margen no recurvado; argilláceo pálido a castaño, blanquecino hacia el margen fuertemente estriado; seco, membranáceo, higrófano, liso. *Láminillas* anchamente emarginadas a decurrentes, triangulares, distantes (L-8, l-1); blanquecinas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 20-55 x —1 mm, cilíndrico, igual; blanquecino o amarillento-castaño pálido; pruinoso en el ápice, de lo contrario liso, seco, flexuoso, rizoides basales ausentes, de a uno en grupos. Contexto castaño pálido. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* blanca. Esporas 7,5-10 x 5-6 μ, ovoides, lisas, hialinas, amiloides. *Basidios* 25-30 x 7-9 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-50 x 7-16 μ, fusoides, en el ápice con densas proyecciones digitiformes o ramificadas, conspicuas (como *Mycenella*), de pared delgada, hialinos. *Caulocistidios* no discernibles. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas, diverticuladas, no gelificadas (2-5 μ diám.), subcutis de hifas cilíndricas (6-20 μ diám.) con pigmento plasmático (KOH) castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Río Triste, Horak, 19-III-1974 (LPS 37855); isotipo (ZT 74/221).

Observaciones ecológicas. Entre musgos sobre troncos en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/220).

Distribución geográfica. Argentina: Tierra del Fuego.

4.* MYCENA HAEMATOPODA (Fr.) Kummer

(Lám. XLIII, 96 g, h, i)
Kummer, Führ. Pilzk: 108. 1871.

1821. *Agaricus haematopodus* Fr., Syst. Mycol. **1**: 149.

Píleo 10-15 mm diám., cónico, umbonado-expandido, campanulado, margen incurvado; castaño oscuro, castaño rojizo o rojo acastañado, más pálido entre las estriaciones más oscuras; seco, estriado, innatamente fibrilloso. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L —10, l —3); blanquecinas, borde castaño rojizo, fimbriado. ***Estípite*** 20-35 x 1-1,5 mm, cilíndrico igual; castaño rojizo a castaño oscuro, más pálido en la base; seco, pruinoso en el ápice, base con rizoides cortos, estrigosos, castaño rojizos; frágil, hueco, aislado y cespitoso. Contexto exudando latex castaño rojizo, ***Olor*** y ***sabor*** acídulo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH — amarillenta. ***Esporas*** 9-11,5 x 5-6 μ, elipsoidales, lisas, hialinas, amiloides. ***Basidios*** 35-45 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Queilo***— y ***pleurocistidios*** 45-70 x 10-18 μ, subulados, de pared delgada, con pigmento plasmático castaño-rojizo (KOH— amarillento). ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas (2-5 μ diám.) diverticuladas; subcutis de células cilíndricas, ocasionalmente con pared engrosada, con pigmento plasmático amarillento (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición (y suelo humífero) de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Estancia Moat, Giaiotti (ZT 75/152); Ibid., Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/206).

Ilustraciones. L 50 D, L 50 G.

Distribución geográfica. Hemisferio norte; común en Chile Central y Sur; (Singer 1969: 107), Argentina (Tierra del Fuego).

5.* MYCENA PURA (Fr.) Kummer

(Lám. XLIII, 97 m, n, p)
Kummer, Führ. Pilzk.: 107. 1871.

1821. *Agaricus purus* Fries, Syst. Mycol., **1**: 151.

Píleo 10-45 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-expandido, margen irregularmente ondulado y recurvado en los ejemplares maduros; liláceo pálido, rosado-liláceo, violáceo, más pálido hacia el margen estriado; víscido cuando húmedo, innatamente fibriloso, membranáceo, higrófano. *Laminillas* emarginadas, ventricosas, distantes (L-18, l-7); concoloras con el píleo, borde serrado. *Estípite* 30-65 x 3-7 mm, cilíndrico, igual o subbulboso en la base; concoloro con el píleo, amarillento castaño a ceráceo hacia la base; seco, muy frágil, hueco, innatamente fibriloso; ocasionalmente con rizoides blanquecinos, cortos, aislado y cespitoso. Contexto liláceo en el píleo, amarillento en la base del estípite. *Olor* y *sabor* como de rabanitos. Reacciones químicas ausentes. *Esporas* 6,5-8,5 x 3,5-4,5 μ, elipsoidales, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 30-40 x 6-8 μ, 4-esporados. *Queilo*– y *pleurocistidios* 40-80 x 10-20 μ, vesiculoso-claviformes a lageniformes, hialinos, de pared delgada. *Cutícula* constituida por hifas cilíndricas más o menos reptantes o subfasiculadas que forman un cutis o tricoderma, ápices de las células terminales ocasionalmente ramificados.

Fíbulas presentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Entre hojarasca de *Nothofagus pumilio, N. betuloides, N. antarctica* y otras especies.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/190). Ibid., Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/225). Ibid., Lapataia, Gamundí (LPS 35420). Ibid., (ZT 74/252). Chile: Magallanes, Valle el Río Rubens, Puerto Natales, Horak (ZT 62/48).

6.ª MYCENA EPIPTERYGIA (Fr.) S. F. Gray

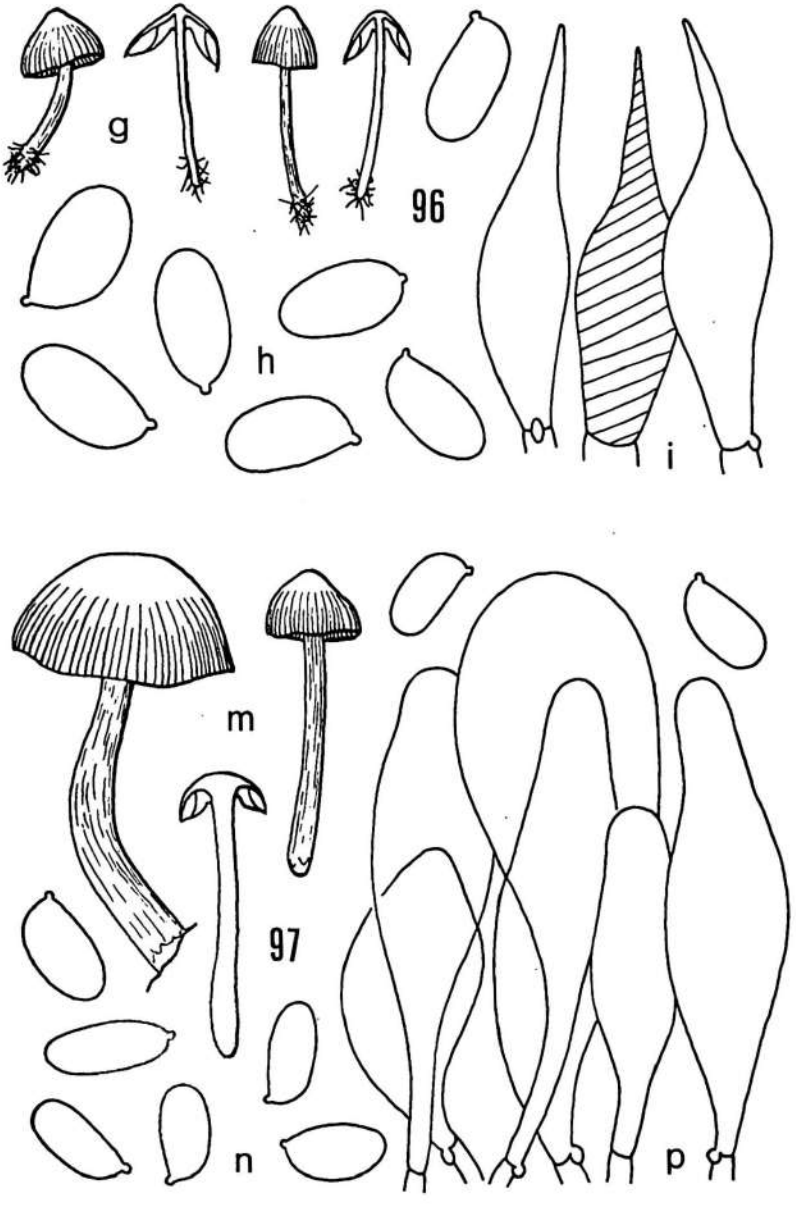
(Lám. XLIV, 98 r, s, t, u).
Gray, Nat. Arr. Brit. Pl., **1**: 620. 1821.

1821. *Agaricus epipterygius* Fr., Syst. Myc., **1**: 155.

Píleo 5-15 mm diám., hemisférico, cónico, campanulado; amarillo limón cuando joven, más pálido al secarse y con la edad finalmente

---

LAMINA XLIII *Mycena haematopoda* (Fr.) Kummer. 96 g. Carpóforos. 96 h. Esporas. 96 i. Queilocistidios (ZT, 75/152). *Mycena pura* (Fr.) Kummer. 97 m. Carpóforos. 97 n. Esporas. 97 p. Queilocistidios.



LAMINA XLIII

blanco grisáceo; glutinoso, con película separable, estriado, membranáceo. *Laminillas* emarginadas-adnatas o anexas, ventricosas, estrechas; blanquecinas con una hebra grisácea, gelificada sobre el borde de las laminillas. *Estípite* 25-90 x 1-1,5 mm, cilíndrico; amarillo limón o amarillento en toda la superficie; glutinoso, con película separable, gelificada, pruinoso cuando seco, hueco, de a uno en grupos. Contexto delgado, amarillento. *Olor* y *sabor* no discernible. Reacciones químicas ausentes. *Esporas* 7-8 x 4-6 μ, ovoides, hialinas, lisas, imperceptiblemente amiloides. *Basidios* 20-30 x 5-7 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 25-40 x 3-8 μ, coraloides o diverticulados, densamente entrelazados, gelificados, hialinos. *Cutícula* formada por un cutis de hifas (2-5 μ diám.) fuertemente gelificadas, hialinas, las células terminales coraloides o irregularmente ramificadas, subcutis de hifas grandes, cilíndricas. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre culmos en descomposición de *Marsippospermum* sp. entre *Sphagnum.*

Material estudiado. ARGENTINA: Tierra del Fuego: Departamento Ushuaia, al E de Lapataia, Horak (ZT 74/180).

Ilustraciones. L 58 A.

Distribución geográfica. Hemisferio norte; común en el norte de la Argentina y Chile (Singer 1969: 114); Tierra del Fuego.

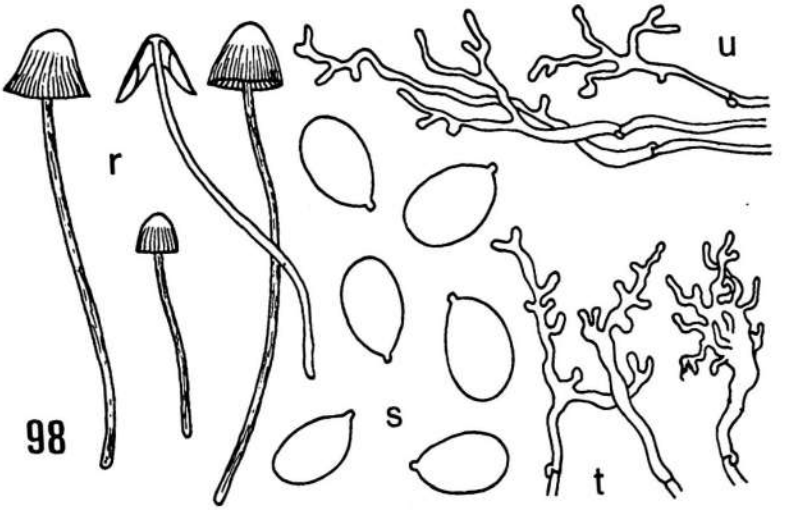
7.* MYCENA PATAGONICA Sing.

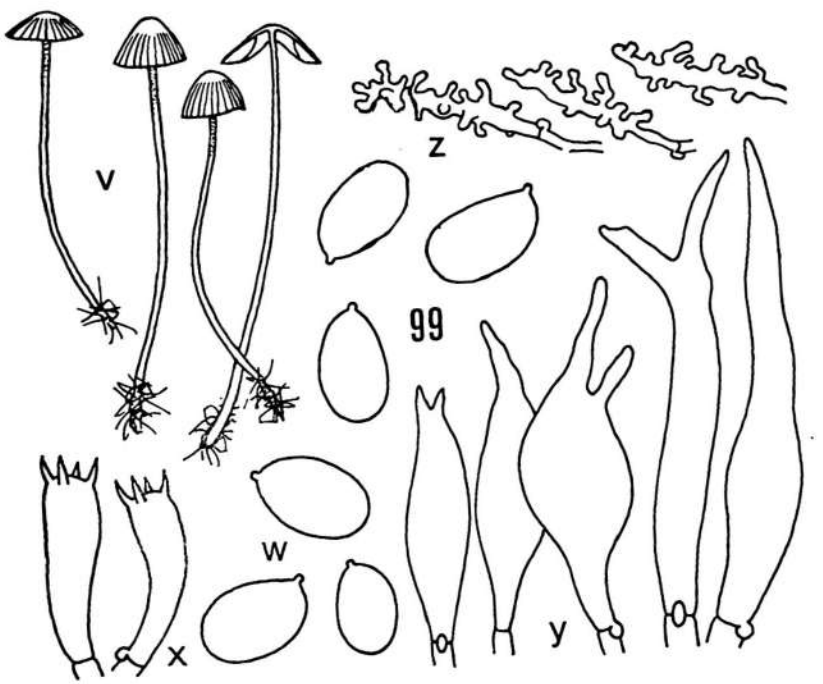
(Lám. XLIV, 99 v, w, x, y, z.)
Singer, Myc. Austr.: 121. 1969.

Píleo –20 mm diám., cónico-convexo, convexo o convexo-umbonado, gris o fuliginoso pálido, castaño ceniciento en el disco; más pálido al secarse y con la edad; seco, higrófano, estriado, tornándose surcado hacia el margen. *Laminillas* emarginadas-anexas o emarginadas-adnatas, decurrentes con un corto diente, ventricosas, apretadas (L-14, I-3); blanquecinas a gris pálidas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 15-60 x

---

LAMINA XLIV *Mycena epipterygia* (Fr.) S. F. Gray. 98 r. Carpóforos. 98 s. Esporas. 98 t. Queilocistidios. 98 u. Epicutis del píleo (1000 x) (ZT, 74/180). *Mycena patagónica* Sing. 99 v. Carpóforos. 99 w. Esporas. 99 x. Basidios. 99 y. Queilocistidios y pleurocistidios. 99 z. Epicutis del píleo (1000 x) (ZT, 74/179).





LAMINA XLIV

1-1,5 mm, cilíndrico, igual; gris o castaño grisáceo pálido; seco, pruinoso en el ápice, en la base provisto de pelos estrigosos grisáceos o blanquecinos, hueco, frágil, de a uno en grupos. Contexto gris pálido. *Olor* fuertenemente alcalino. *Esporas* 7,5-10 x 4-5,5 μ, elipsoidales, lisas, hialinas, amiloides. *Basidios* 24-30 x 7-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-70 x 7-14 μ, fusoides, ápice a veces bifurcado o con 1-2 proyecciones digitiformes, hialinos, de pared delgada. *Cutícula* formada por un cutis de hifas coraloides, subcutis de células ovadas (—35 μ diám.), con pigmento plasmático castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, entre Laguna Frías y Paso de las Nubes, leg. Singer, 24-III-1963 (BAFC 24053).

Observaciones ecológicas. Sobre corteza musgosa de troncos de *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y entre hojarasca en el bosque, también sobre *Saxegothea.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 75/183). Ibid., Valle del Río Triste, Horak (ZT 74/179). Ibid. Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/240).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro, Tierra del Fuego).

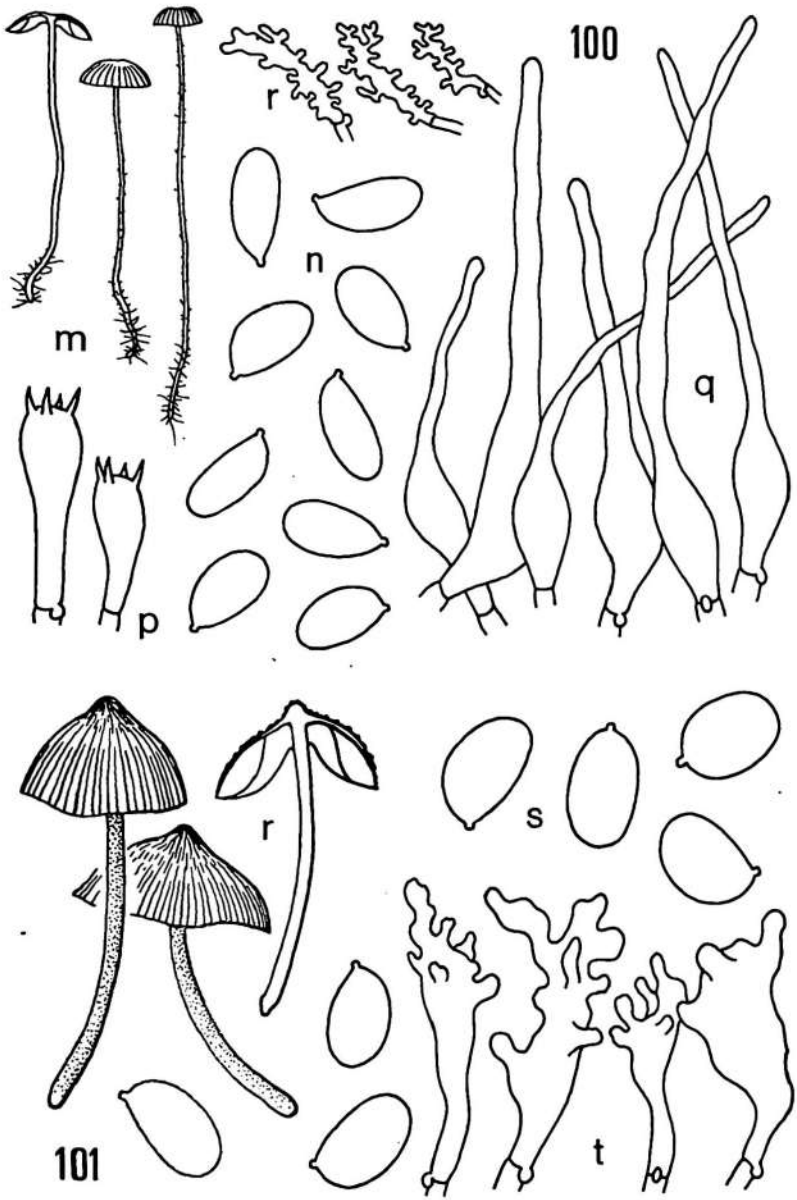
8.[5] MYCENA DESFONTAINEA Sing. in Sing. et Moser

(Lám. XLV, 100 m, n, p, q, r)
Singer y Moser, Mycopath. Mycol. Appl., **26**: 157. 1965.

Píleo 5-10 mm diám., convexo, el centro tornándose deprimido, margen incurvado; gris a castaño oscuro, castaño amarillento hacia el margen estriado-surcado, más pálido entre las estriaciones; seco, glabro. membranáceo. *Laminillas* anexas o adnatas, ventricosas, distantes (L-10, l-1); blanquecinas, luego volviéndose argiláceas pálidas, borde blanco-fimbriado. *Estípite* 30-60 x 1 mm, cilíndrico, igual; ápice blanco o argiláceo pálido, castaño o castaño claro hacia la base; seco, elástico, pruinoso, en la base con rizoides estrigosos, blancos, sólido, de a uno. Contexto delgado, castaño debajo de la cutícula. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas ausentes. *Esporas* 6-9 x 3,5-4,5 μ, elipsoidales, hialinas, lisas, amiloides. *Basidios* 20-30 x 6-9 μ, 4-espora-

---

LAMINA XLV *Mycena desfontainea* Sing. 100 m. Carpóforos. 100 n. Esporas. 100 p. Basidios. 100 q. Queilocistidios y pleurocistidios. 100 r. Epicutis del píleo (1000 x) (ZT, 75/207). *Mycena atroincrustata* Sing. 101 r. Carpóforos. 101 s. Esporas. 101 t. Queilocistidios (ZT, 74/147).



LAMINA XLV

dos. *Queilocistidios* 40-90 x 7-12 μ, alargado-fusoides, ventricosos en la base, ápice romo, de pared delgada, pigmento ausente. *Cutícula* formada por un cutis de hifas diverticuladas (2-6 μ diám.), subcutis de grandes células cilíndricas u ovoides, con pigmento plasmático castaño (KOH).

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Singer, 28-III-1963 (BAFC, M-3202).

Observaciones ecológicas. Sobre restos descompuestos de *Desfontainea spinosa, Gunnera magellanica, Empetrum rubrum, Chiliotrichum* sp., *Aextoxicum* sp., *Nothofagus* sp.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 75/181).— Ibid., Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/207).— CHILE: Cordillera Pelada, Singer M-3192, (BAFC 24000).

Ilustraciones. Singer (9165, *loc. cit.*)

Distribución geográfica. CHILE: Valdivia, Maule, Coquimbo; ARGENTINA: Tierra del Fuego.

9.* MYCENA ATROINCRUSTATA Sing.

(Lám. XLV. lol r, s, t)
Singer, Myc. Austr.: 132. 1969.

Píleo 10-30 mm diám., cónico-convexo, papiloso-convexo o umbonado-convexo; fuligíneo a castaño negruzco, más pálido al secarse; víscido cuando húmedo, fuertemente estriado e higrófano, a menudo conspicuamente arrugado o cubierto con surcos irregulares. membranáceo. *Laminillas* emarginado-adnatas, subdecurrentes con un diente corto, ventricosas, apretadas (L-15, l-3); gris a grisáceo fumoso, borde concoloro o más oscuro, ocasionalmente gelificado. *Estípite* 20-60 x 2-4 mm, cilíndrico, igual o atenuado hacia la base, a veces subfusoide y radicante; gris a fuligíneo; seca, parte superior pruinosa, base provista de pelos blancos, estrigosos, hueco, frágil, aislado o cespitoso, en grupos. Contexto gris pálido, látex ausente. *Olor* y *sabor* no discernibles. *Esporas* 7-9 x 5-6 μ, ovoides, hialinas, amiloides, lisas. *Basidios* 25-36 x 6-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-50 x 6-15 μ, fusoides a claviformes, con proyecciones irregulares, digitiformes a dendroides, de pared delgada, ocasionalmente con pigmento plasmático castaño (KOH). *Pleurocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas (2-4 μ diám.) gelificadas, hialinas, cilíndricas, hifas del subcutis cilíndricas (15-30 μ diám.), con pigmento plasmático castaño. *Fíbulas* presentes en los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Lago Correntoso, leg. Singer (M-3519 a), 25-IV-1965 (BAFC 24003).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego: Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/147).— Ibid., al N de Ushuaia, Horak (ZT 66/275). Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/27).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego). Chile (Magallanes).

10.* MYCENA GALERICULATA (Fr.) S. F. Gray

(Lám. XLVI, 102 g, h, i).
Gray, Nat. Arr. Brit. Pl., **1**: 619. 1821.

1821. ***Agaricus galericulatus*** Fries, Syst. Myc., **1**: 143.

Píleo 25-70 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-expandido, fusco o fuligíneo en el disco, más pálido o argilláceo a blanquecino hacia el margen estriado-surcado; seco, ápice diminutamente velutino, liso hacia el margen, membranáceo. ***Laminillas*** anchamente emarginado-adnatas, ventricosas, distantes (L-14, l-5); blanquecinas, borde blanco-fimbriado, rosado en los ejemplares maduros. ***Estípite*** 35-80 x 3-5 mm, cilíndrico, igual o gradualmente atenuado hacia la base; blanquecino, algo castaño hacia la base afelpada o subestrigosa; seco, frágil, hueco, liso, a menudo en densos manojos, raramente de a uno. Contexto delgado, castaño. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 8,5-11 x 6-7,5 μ, ovoides, hialinas, lisas, débilmente amiloides. ***Basidios*** 25-45 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-40 x 6-17 μ, claviformes, con largas proyecciones cilíndricas, de pared delgada, hialinos. Hifas del pie diverticuladas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas postradas, ligeramente gelificadas, cilíndricas (2-5 μ diám.), las células terminales coraloides, subcutis de hifas cilíndricas con pigmento plasmático, castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre tocones en descomposición de ***Nothofagus dombeyi, N. betuloides*** y ***N. pumilio.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, al N de Ushuaia, Horak (ZT 75/51). Ibid. Valle del Glaciar Martial, Wright y Del Busto (BAFC 23248).

Observaciones. Otras especies citadas en la literatura, pero de posi-

ción taxonómica incierta son: ***Mycena capillaris*** (Schum.), ***M. insularis*** Speg., ***M. polygramma*** (Fr.) y ***M. vulgaris*** (Fr.): ver SPECIES INQUIRENDAE Nros. 8, 9, 10, 11.

XVIII. MARASMIUS Fr.

Fries, Flora Scanica: 339. 1835.

Píleo convexo a expandido, estriado, tenaz, revive después de secarse. ***Laminillas*** anexas a adnatas, a veces con "cuello". ***Estípite*** céntrico, tenaz, delgado, glabro o pruinoso. ***Esporas*** a menudo alargado-elipsoidales o en forma de coma, lisas, hialinas, inamiloides. ***Queilocistidios*** presentes, ***pleurocistidios*** raros. ***Cutícula*** formada por un celulodermo. ***Fíbulas*** presentes. Sobre restos vegetales en descomposición, raramente sobre suelo.

ESPECIE TIPO. ***Marasmius rotula*** Fries, Syst. Myc., **1:** 136. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

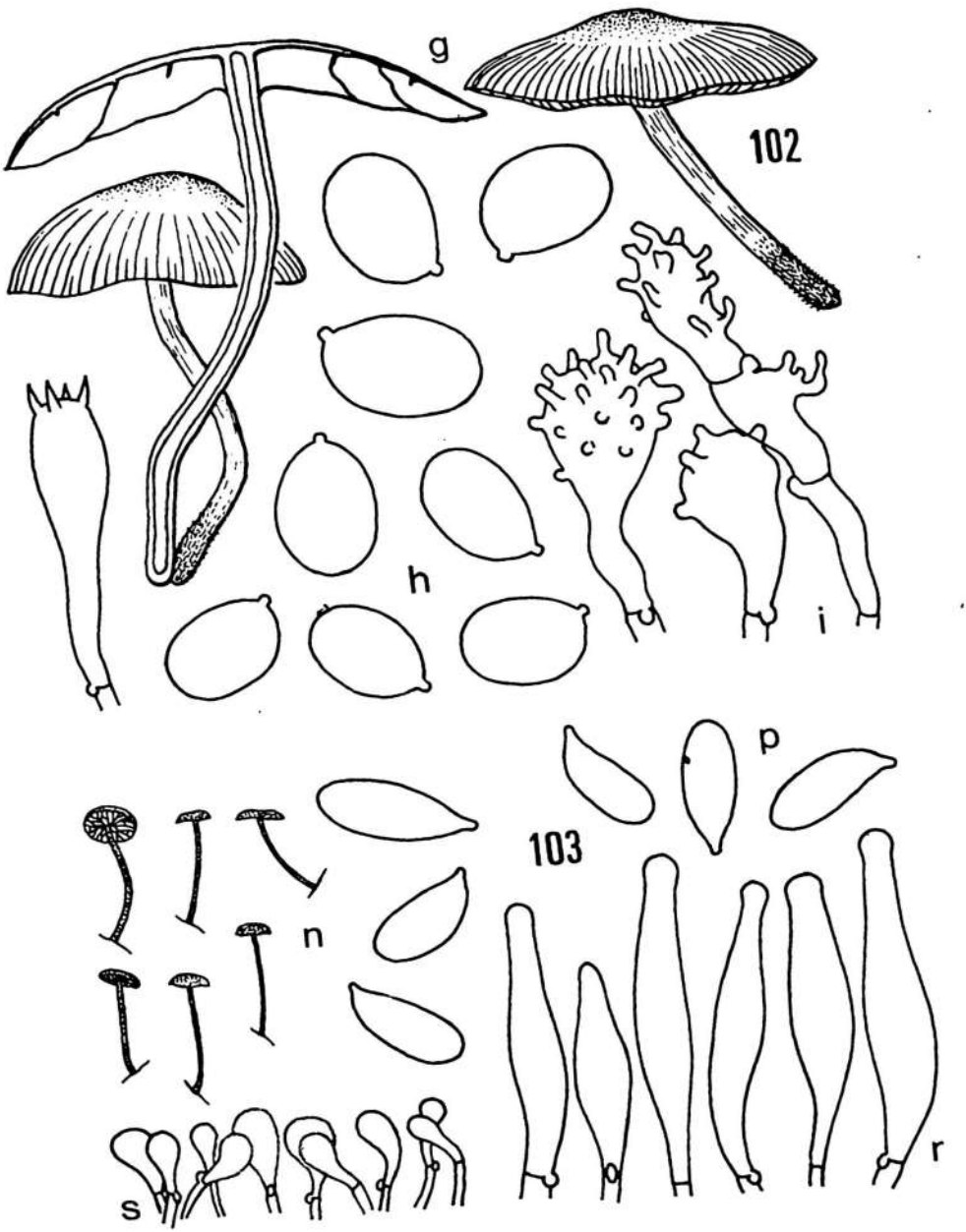
1. Píleo, laminillas y estípite blancos a crémeos; píleo -7 mm; estípite pruinoso en toda la superficie, seco; esporas 7-10 x 3-5 µ; quilo- y caulocistidios fusoide-capitados; cutícula formada por células claviformes, lisas; sobre hojas en descomposición y restos vegetales ..... 1. M. HEMIMYCENA

1'. Píleo y estípite blanco argilláceo o pardo pálido con tintes rojizos; queilocistidios diferentes 2

2. Píleo -5 mm, blanquecino a argilláceo pálido, seco; estípite pruinoso; esporas 6,5-9 x 3,5 - 4,5 µ; queilocistidios cilíndricos a subfusoides alargados; cutícula formada por células fusoides con apéndices digitiformes, sobre culmos en descomposición de ciperáceas ..... 2. M. (MARASMIELLUS) SUBGRAMINIS

2'. Píleo -10 mm, argilláceo con tintes rojizos; estípite castaño negruzco; víscido cuando húmedo;

LAMINA XLVI ***Mycena galericulata*** (Fr.) S. F. Gray. 102 g. Carpóforos. 102 h. Esporas. 102 i. Queilocistidios (ZT, 75/51). ***Marasmius hemimycena*** Sing. 103 n. Carpóforos. 103 p. Esporas. 103 r. Queilocistidios. 103 s. Epicutis del píleo (ZT, 74/214).



LAMINA XLVI.

esporas 9-10 x 2,5-3 μ; queilocistidios en "cepillo"; cutícula formada por células claviformes con excrescencias irregulares; sobre hojas en descomposición de *Nothofagus* y *Drimys* . . . . 3. M. ANDROSACEUS var. USHUVAIENSIS

1.* MARASMIUS HEMIMYCENA Sing.

(Lám. XLVI, 103 n, p, r, s)
in Singer y Moser, Mycopath. Mycol. Appl., **26**: 129, 1965.

Píleo 2-7 mm diám., hemisférico, convexo, subdeprimido en el centro en los ejemplares viejos; blanco, seco, estriado-surcado; glabro a subpruinoso. *Laminillas* anexas a adnatas, distantes (L —7), a menudo anastomosadas, especialmente hacia el margen; blancas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 8-20 x 0,5-1 mm, cilíndrico, igual; blanco, translúcido; seco, diminutamente fibrilloso en toda la superficie, raramente con cortos pelos setosos en la base, usualmente erumpente del substrato, tenaz, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, no gelificado. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* blanca. *Esporas* 7-10 x 3-5 μ, elipsoidales, ocasionalmente con una depresión suprahilar imperceptible, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 20-30 x 5-7 μ, 4-esporados. *Queilo-* y *pleurocistidios* 30-50-(80) x 6-12 μ, fusoides, ápice subcapitado, de pared delgada, hialinos. *Cutícula* formada por una celulodermis de células claviformes, lisas, hialinas (10-25 x 5-15 μ), *dermatocistidios* ausentes. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Singer, 28-III-1963 (BAFC, M-3193).

Observaciones ecológicas. Sobre hojas en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. betuloides, N. antarctica, N. nitida, Desfontainea, Chusquea, Gunnera,* etcétera.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/214).— Ibid., Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/230).— Ibid., Horak (ZT 75/214).— Ibid., Pampa Alta, Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 75/140).

Ilustraciones. Singer 1965, *loc. cit.*

Distribución geográfica. Chile (Valdivia); Argentina (Tierra del Fuego).

2. *MARASMIUS SUBGRAMINIS Murrill

(Lám. XLVII, 104 n, p, r)
Murrill, Bull. Torrey bot. Cl.
67: 151. 1940.

1973. *Marasmiellus subgraminis* (Murrill) Singer, Beih. Nova Hedwigia, **44:** 36. 1973.

Píleo 2-5 mm diám.; hemisférico a convexo, tornándose deprimido en el disco, margen incurvado cuando joven; blanco a argilláceo pálido en el centro; seco, pruinoso, estriado-surcado. ***Laminillas*** adnatas (a subdecurrentes), distantes (L-8, l-1), a menudo anastomosándose, al menos en la base de las laminillas; blancas a ligeramente castañas claras, borde blanco-fimbriado. ***Estípite*** 4-10 x 0,5 mm, cilíndrico, igual, curvado, ligeramente ensanchado en la base; blanco, con la edad concoloro con el píleo; pruinoso en toda la superficie, cartilagíneo, tenaz, seco, sólido; de a uno en densos grupos. Contexto blanco, tenaz. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. ***Esporas*** 6,5-9-(10) x 3,5-4,5 μ, elipsoidales a subfusoides, atenuadas hacia el apículo, lisas, inamiloides, poro germinativo ausente. ***Basidios*** 18-23 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 25-45 x 4-8 μ, cilíndricos a subfusoides-alargados, ápice romo, a menudo bifurcado o constrelido, hialinos. ***Cutícula*** formada por células cilíndricas a fusoides, con el ápice subcapitado o ramificado-diverticulado, hialinas, de pared delgada, subgelificadas. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Estados Unidos: Florida.

Observaciones ecológicas. Sobre culmos y hojas en descomposición de ***Rostkovia*** y/o ***Marsippospermum,*** en pantanos.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Estancia Moat, Gamundí y Giaiotti, (ZT 75/164). Ibid., E de Lapataia, Horak (ZT 74/225).

Distribución geográfica. Estados Unidos (Florida); Jamaica; Argentina (Tierra del Fuego).

3. MARASMIUS ANDROSACEUS (Fr.) var. USHUVAIENSIS Speg.

(Lám. XLVII, 105 s, t, u, v)
Spegazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 159. 1887.

Píleo 5-10 mm diám., convexo, luego expandido y deprimido en el centro, raramente con una pequeña papila; argilláceo a fusco, con tono rojizo, más pálido al secarse, víscido cuando húmedo, estriado-surcado

hacia el margen, tenaz, membranáceo. *Laminillas* 15-25 x 1 mm, setoso, cilíndrico; argilláceo pálido en el ápice, de lo contrario castaño negruzco; víscido cuando húmedo, débilmente pruinoso cuando seco, tenaz, rizoides ausentes, de a uno en grupos. Contexto castaño, delgado. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* blanca. *Esporas* 9-10 x 2,5-3 μ, virguliformes, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 25-30 x 5-6 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-45 x 5-8 μ, densamente cubiertos en el ápice con cortas proyecciones cilíndricas o bifurcadas, hialinos. *Cutícula* formada por una empalizada de células claviformes a ventricosas, irregularmente ramificadas a subcoraloides, hialinas (20-40 x 6-20 μ), la pared parcialmente gelificada, incrustada con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

Holotipo de la Variedad. "LPS, perdido".
Localidad Típica de la Variedad Tipo. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre madera y hojas en descomposición (*Nothofagus, Drimys*).

Material estudiado. Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/23).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

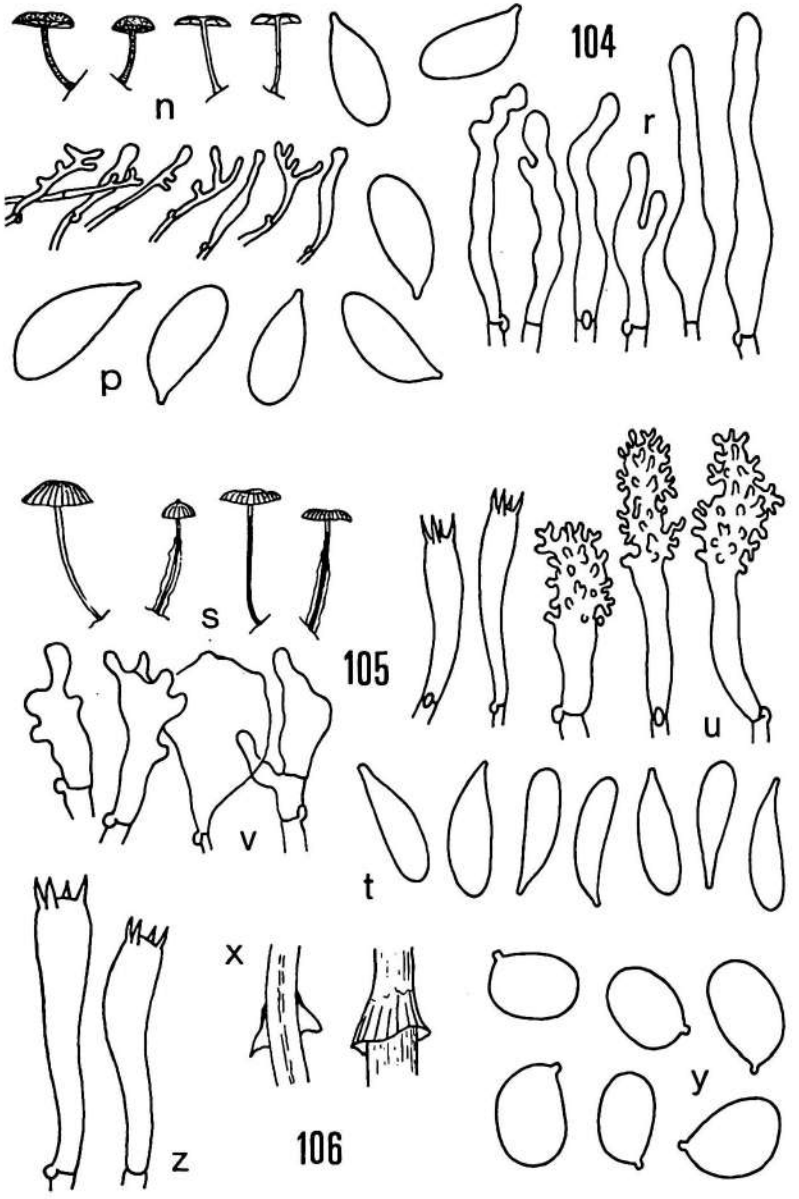
Observaciones. Otras especies registradas en la literatura, de posición taxonómica incierta son: *Marasmiellus antarcticus* (Speg.), *Marasmius atrorubens* (Berk.), *Marasmiellus gossypinulus* (Speg.), *Marasmius sphaerodermus* (Speg.) y *Marasmiellus ramealis* (Fr.): ver SPECIES INQUIRENDAE. Nros. 12, 13, 14, 15, 16.

XIX. ARMILLARIELLA (Karst.) Karst.

Karsten; Acta Soc. Fauna Flora Fenn., **2**: 4. 1881.

Píleo convexo a umbonado-expandido, seco, a menudo cubierto por pequeñas escámulas. *Laminillas* anchamente adnatas a subdecurrentes. *Estípite* céntrico, con un anillo membranáceo, subpersistente. *Esporas* ovoides, hialinas, lisas, inamiloides. *Cistidios* ausentes. *Fíbulas*

LAMINA XLVII *Marasmius subgraminis* Murrill. **104 n.** Carpóforos. **104 p.** Esporas. **104 r.** Queilocistidios (ZT, 75/164). *Marasmius androsaceus* (Fr.) var. *ushuaiensis* Speg. **105 s.** Carpóforos. **105 t.** Esporas. **105 u.** Basidios y queilocistidios. **105 v.** Epicutis del píleo (1000 x) (ZT, 75/23). *Armillariella limonea* Stevenson. **106 x.** Estípite con anillo. **106 y.** Esporas. **106 z.** Basidios (ZT, 75/110).



LAMINA XLVII

presentes o ausentes. Sobre madera y corteza en descomposición, no sobre suelo.

ESPECIE TIPO. *Agaricus melleus* Fries, Syst. Myc., **1**: 30. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Esporas 6,5-8 x 5-5,5 μ; píleo -100 mm, angilláceo ocráneo, el disco rojizo, cubierto con escámulas castaño oscuras; estípite castaño-rojizo en la base ..... 1. A. LIMONEA
1'. Esporas 8-10,5 x 5,5-7 μ; píleo -50 mm, castaño amarillento pálido, cubierto con escámulas castañas; estípite amarillento oliváceo en la base . 2. A. MONTAGNEI

1.* ARMILLARIELLA LIMONEA Steven.

(Lám. XLVII, 106 x, y, z)
Stevenson, Kew Bull., **19**: 13. 1964.

Píleo 20-100 mm diám., convexo a anchamente umbonado-expandido, argilláceo ocráceo pálido, el disco castaño-rojizo, densamente cubierto de escámulas castaño oscuras, diminutas; seco, estriado. *Laminillas* anchamente adnatas y decurrentes con un corto diente, ocasionalmente arqueadas; crémeas, tornándose amarillentas u ocráceo pálidas, borde parejo, concoloro. *Estípite* 40-80 x 8-15 mm, cilíndrico o angostándose hacia abajo; rizomorfos ausentes; concoloro con el píleo, castaño rojizo hacia la base; glabro en el ápice, escuamuloso por debajo del anillo péndulo, blanquecino, membranáceo, persistente, estriado; seco, tornándose hueco, aislado y en manojos. Contexto blanco, castaño en la base del estípite. *Olor* ausente, *sabor* astringente. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 6,5-8 x 5-5,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 34-45 x 7-8 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* (escámulas) compuestas de hifas fasciculadas, cilíndricas (8-16 μ diám.), células terminales cónicas, con pigmento incrustante y plasmático amarillento (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Nueva Zelanda: Wellington, leg. Stevenson, 22-V-1949 (K).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. betuloides,* y probablemente también saprófito sobre otros árboles.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 75/110). Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/29)

Ilustraciones. Stevenson (1964, *loc. cit.*)

Observaciones. Otra especie fueguina registrada en la literatura, pero de posición taxonómica incierta es: *Armillaria mellea* (Fr.): ver **SPECIES INQUIRENDAE** N° 17.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes); Nueva Zelanda.

2.ª ARMILLARIELLA MONTAGNEI Sing.

(Lám. XLVIII, 107 n, p, q, r, s)
Singer, Lloydia, **19:** 182. 1956.

Píleo 20-50 mm diám., hemisférico, campanulado o umbonado-expandido, margen incurvado cuando joven; argilláceo amarillento, amarillento castaño pálido o mélleo, más pálido al secarse, cubierto con diminutas escámulas castañas; seco, estriado cuando húmedo, higrófano. ***Laminillas*** anchamente adnato-decurrentes, relativamente distantes, tornándose ventricosas; blanquecinas, céreas, volviéndose amarillentas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 35-80 x 6-10 mm, subclaviforme a subbulboso, cilíndrico en la porción superior; blanquecino, volviéndose castaño, amarillento oliváceo en la base; rizomorfos ausentes; fibrilloso, cortina formando un anillo membranáceo. estriado, blanquecino, persistente, péndulo; seco, sólido, en manojos. Contexto blanco. ***Olor*** ausente, ***sabor*** astringente, estíptico. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH – negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 8-10.5 x 5,5-7 µ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 30-40 x 6-8 µ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausente. ***Cutícula*** (escámulas) formada por un tricodermio de células cortamente cilíndricas a ovoides, incrustadas con pigmento castaño-amarillento (KOH). ***Fíbulas*** presentes, pero raras.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén (LIL, M-513); no estudiado.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio, N. betuloides, N. dombeyi, Libocedrus.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/116).– Ibid., Valle del río Triste, Horak (ZT 74/173).– Ibid., N de Ushuaia, Horak (ZT 66/279).– Chile: Magallanes, Valle del Río Rubens, Puerto Natales, Horak (ZT 62/45).

Ilustraciones. Singer (1956, *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego). Chile (Magallanes).

XX. TRICHOLOMA (Fr.) Staude

Staude, Schwämme Mitteldeutschlands: 125. 1857.

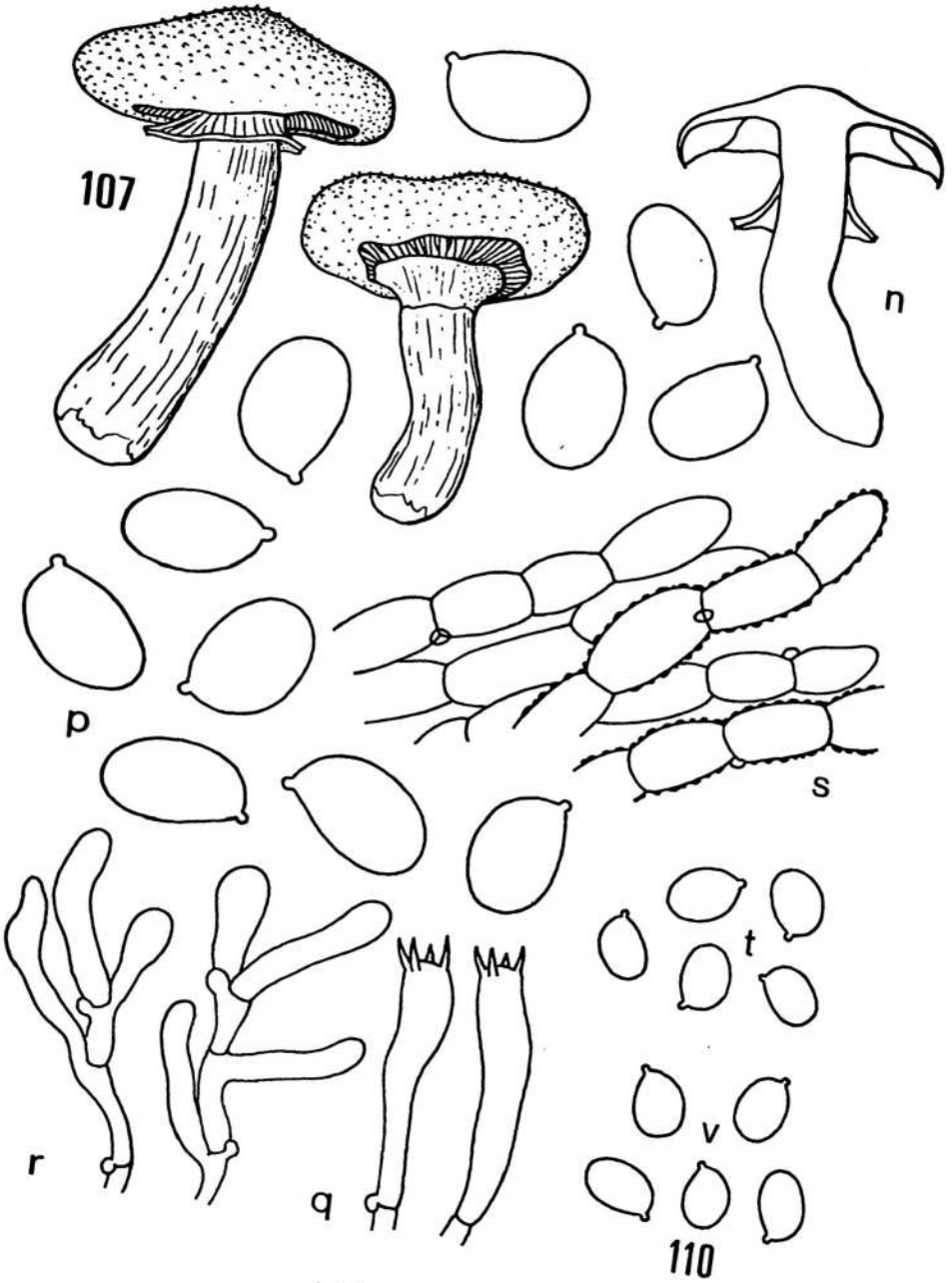
Píleo convexo a umbonado, tornándose plano o cóncavo, víscido, estriado, carnoso. ***Laminillas*** emarginadas. ***Estípite*** céntrico, fibrilloso, con o sin restos del velo parcial. ***Esporas*** ovoides, hialinas, lisas, inamiloides. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** con un pigmento incrustante, los tabiques generalmente sin fíbulas. Sobre suelo (formador de micorrizas).

ESPECIE TIPO. ***Agaricus flavovirens*** Fries, Syst. Myc., **1:** 41.1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Cortina u otros restos del velo ausentes 2
1'. Cortina y cinturones del velo universal conspicuos; estípite fusoide o angostándose hacia la base; contexto tornándose anaranjado o anaranjado ferrugíneo cuando expuesto 4
2. Estípite fusoide, a menudo en manojos; píleo —70 mm, isabelino a argilláceo pálido (rosado), víscido, margen a menudo crenulado; olor a frutas o farináceo; esporas 5-6,5 x 3,5-4,5 μ .... 1. TR. FUSIPES
2'. Estípite cilíndrico, igual o bulboso 3
3. Píleo -90 mm, blanquecino a argilláceo, seco; estípite concoloro, sin fibrillas coloreadas; olor subfarináceo; esporas 4,5-5,5 x 3-3,5 μ ..... 2. TR. PUSILLOSPORUM
3'. Píleo -80 mm, castaño rojizo a castaño, víscido; estípite blanco, con fibrillas castaño rojizas; olor farináceo; esporas 4,5-5,5 x 3,5-4,5 μ ... 3. TR. FAGNANI
4. Cortina (y otros restos del velo) blancos, submembranáceos; píleo -55 mm, castaño rojizo, víscido; olor ausente; esporas 8-10 x 6-7 μ ... 4. TR. CORTINATUM
4'. Cortina (y otros restos del velo) ocráceos, hacia la base con numerosas escámulas o zonas a modo de cinturón, concoloras; a menudo en manojos 5
5. Esporas 5-6 x 4-4,5 μ; píleo -75 mm, castaño rojizo, víscido; olor farináceo ..... 5. TR. FALLAX
5'. Esporas 8-10 x 6-7,5 μ; píleo -80 mm, castaño rojizo, castaño cobrizo, víscido; olor a frutas . 6. TR. CORTINATELLUM

LAMINA XLVIII ***Armillariella montagnei*** Sing. 107 n. Carpóforos. 107 p. Esporas. 107 q. Basidios. 107 r. Queilocistidios. 107 s. Epicutis del píleo (ZT, 74/116). ***Tricholoma fagnani*** Sing. 110 t. Esporas (LIL, M-366; tipo). 110 v. Esporas (ZT, 75/189).



LAMINA XLVIII

1. TRICHOLOMA FUSIPES Horak

(Lám. XLIX, 108 n, p, q, r, s, t)
Horak Svdowia, **17:** 158. 1964.

1964. *Tricholoma hebelomoides* Horak. Svdowia. **17:** 159.
1969. *Tricholoma mostnyae* Singer, Myc. Austr.: 38.

Píleo 10-70-(100) mm diám., hemisférico, con margen fuertemente enrollado, convexo, campanulado, finalmente umbonado-expandido; isabelino, argilláceo pálido o castaño, con un neto tinte rosado o rojizo; víscido cuando húmedo, innatamente fibriloso, margen costillado, sin restos del velo. ***Laminillas*** emarginado-adnatas, apretadas (L-35, I-7); isabelinas, tornándose argilláceo pálidas u ocráceas pálidas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 25-90 x 4-15 mm, angostándose hacia la base o fusoide, a menudo en densos manojos; concoloro con el píleo, la base ocrácea con tomento blanco; seco, pruinoso en el ápice, glabro o fibriloso, cortina ausente, sólido. Contexto blanco, castaño anaranjado en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** a frutas, acídulo, ocasionalmente farináceo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, HCl, NH_3 -negativas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 5-6,5 x 3,5-4,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 26-40 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, entrelazadas, parcialmente gelificadas (3-6 μ diám.) con pigmento plasmático castaño (KOH), las paredes raramente incrustadas también. ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak, 2-III-1963. (LPS 38198); isotipo (ZT 63/369).

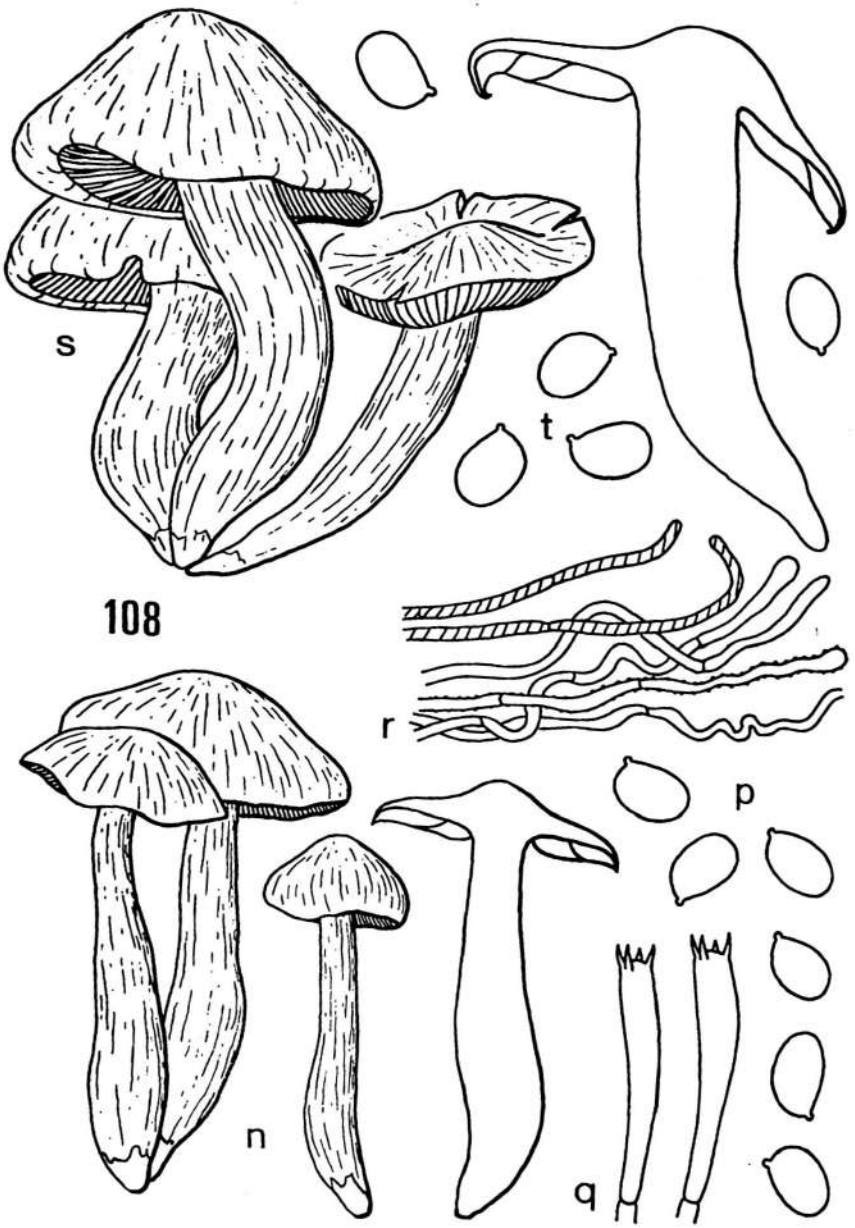
Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. obliqua.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak. Ibid., al N de Ushuaia, Horak (Holotipo de ***Tr. hebelomoides***) Horak (Holotipo LPS 38202; isotipo ZT 63/364).

Ilustraciones. Horak (1964. ***loc. cit.***)

Observaciones. También se estudió el holotipo de ***Tr. mostnyae***

LAMINA XLIX *Tricholoma fusipes* Horak. 108 m. Carpóforos. 108 p. Esporas. 108 q. Basidios (ZT, 63/369; tipo). 108 s. Carpóforos. 108 t. Esporas. 108 r. Epicutis del píleo (ZT, 74/155).



LAMINA XLIX

Sing. (SGO, M-6883), de Chile: Cuesta Sta. Elvira, Valdivia, leg. Singer, 14-V-1967.

Distribución geográfica. Chile (Valdivia, Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego).

2. TRICHOLOMA PUSILLOSPORUM Speg.

(Lám. L, 109, n, r, s)
Spegazzini, Anal. Soc. Cient. Arg., **94:** 59. 1922.

Píleo 30-90 mm diám., convexo con margen enrollado, luego anchamente umbonado-expandido, finalmente subumbilicado con margen recurvado; blanquecino o argilláceo pálido a argilláceo; robusto, carnoso, seco, glabro, estriado. *Laminillas* emarginado-adnatas, decurrentes con un pequeño diente, densamente apretadas; argilláceo pálidas cuando jóvenes, tornándose argilláceas pálidas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 25-45 x 7-25 mm, cilíndrico, raramente atenuado hacia la base, frecuentemente subbulboso, robusto; argilláceo pálido recubierto con fibrillas longitudinales, blanquecinas; seco, sólido, sin restos del velo, de a uno en grupos. Contexto blanquecino. *Olor* y *sabor* ausentes o ligeramente farináceos. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH — negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 4,5-5,5 x 3-3,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 25-30 x 4-5 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas irregularmente entrelazadas, cilíndricas (3-6 μ diám.), con pigmento plasmático castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Río Grande, Spegazzini, II-1921 (LPS 16754, material perdido).

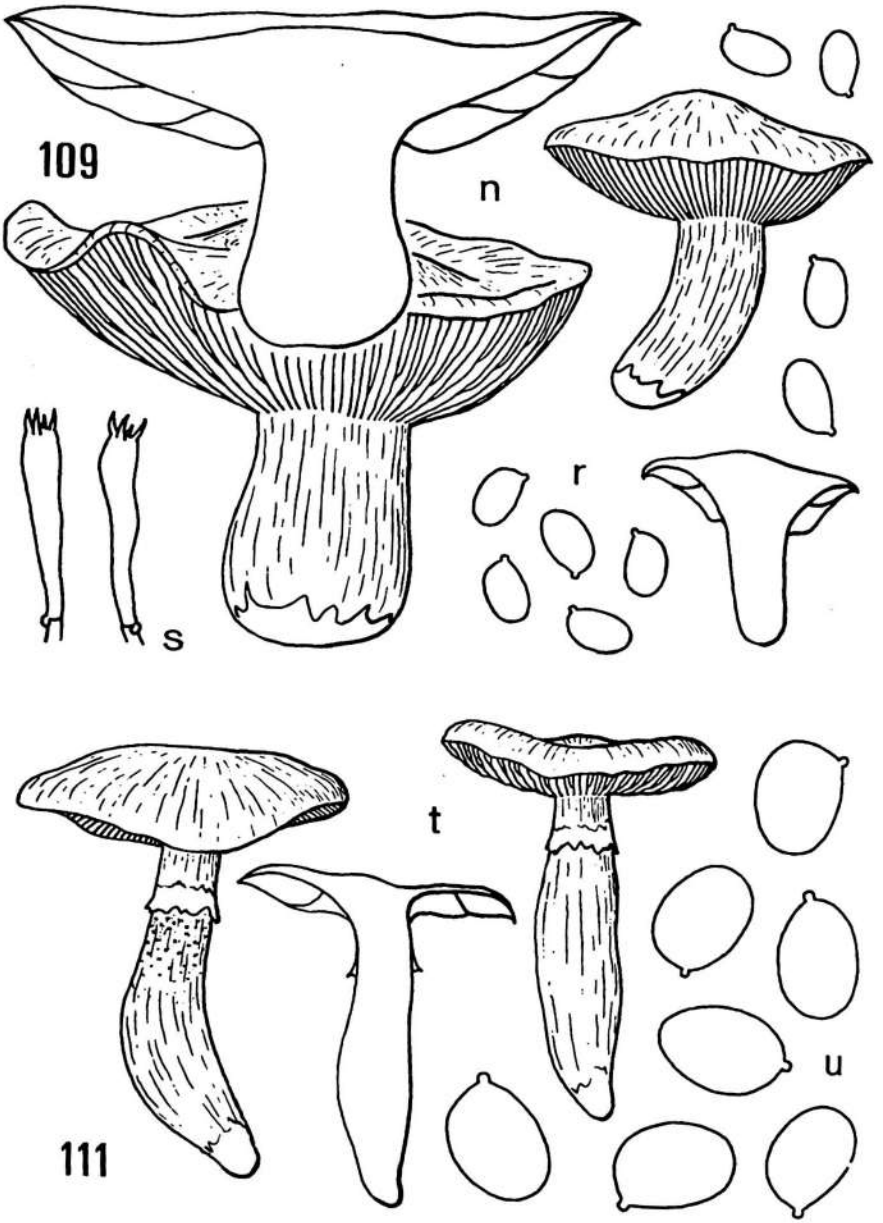
Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Laguna Escondida, Horak (ZT 74/204).

Ilustraciones. Spegazzini (1922, *loc. cit.)*

Distribución geográfica. Argentina: Tierra del Fuego.

LAMINA L *Tricholoma pusillosporum* Speg. 109 n. Carpóforos. 109 r. Esporas. 109 s. Basidios (ZT, 74/204). *Tricholoma cortinatum* Sing. 111 t. Carpóforos. 111 u. Esporas (ZT, 63/368).



LAMINA L

3. TRICHOLOMA FAGNANI Sing.

(Lám. XLVIII, 110 t, v)
Singer, Sydowia, **6**: 194. 1952.

1922. ? *Tricholoma imbricatum* rr. *ss.* Spegazzini, An. Soc Cient. Arg., **94**: 64.

Píleo 40-80 mm diám., convexo, subumbonado, expandido; castaño rojizo a castaño, víscido cuando mojado, innatamente fibrilloso, con frecuencia apretadamente subescamuloso en los ejemplares maduros, estriado. ***Laminillas*** emarginadas, sinuadas, apretadas; blancas a crémeas, con manchas castaño rojizas; borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 40-60 x 8-14 mm, cilíndrico, igual; blanco, recubierto con fibrillas longitudinales castañas o castaño-rojizas, toscas; seco, tornándose hueco, restos del velo ausentes, de a uno en grupos. Contexto blanco, ligeramente rojizo. ***Olor*** y ***sabor*** farináceos. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 4,5-5,5 x 3,5-4,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 28-36 x 5-6 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, subgelificadas (4-10 μ diám.) incrustadas con pigmento castaño rojizo (KOH). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Lago Fagnano, Singer, 19-II-1950, (LIL, M-366).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 75/189).

Observaciones. Compárese Singer (1966: 32).

Distribución geográfica: Argentina (Tierra del Fuego).

4. TRICHOLOMA CORTINATUM Sing.

(Lám. L, 111 t, u)
Singer, Sydowia, **6**: 192. 1952.

1964. *Tricholoma cortinatellum* Singer *ss.* Horak, Sydowia, **17**: 162.

Píleo 30-55 mm diám., convexo, subumbonado, expandido, centro deprimido en los ejemplares maduros; castaño rojizo pálido, argilláceo con tinte rojizo, más pálido hacia el margen estriado, incurvado; víscido, innatamente fibriloso, no higrófano. ***Laminillas*** anchamente emarginado-adnatas, sinuosas, apretadas (L-36, l-3); blanquecino o argilla-

ceo, con pintas castaño-rojizas en los ejemplares maduros, borde parejo, concoloro o anaranjado castaño en los basidio-carpos viejos. ***Estípite*** 40-70 x 8-20-(24) mm, subfusoide, generalmente angostado hacia la base; concoloro con el píleo o castaño-rojizo; seco, fibriloso, glabro o subescamuloso por debajo de la cortina blanquecina, submembranácea, persistente, sólido, aislado y cespitoso, en grupos. Contexto blanquecino, castaño anaranjado en la base del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH — castaña; HCl, NH_3 — negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 8-10 x 6-7 µ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 34-38 x 8-10 µ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas entrelazadas, cilíndricas, subgelificadas (4-8 µ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH).

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 22-II-1950 (LIL, M-433).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. antarctica*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, NO de Ushuaia, leg. Horak (ZT 63/368).

Ilustraciones. Horak (1964, ***loc. cit.,*** sub ***T. cortinatellum***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

5.* TRICHOLOMA FALLAX Horak sp. n.

(Lám. LI, 112 n, r, s)

Pileo —75 mm, campanulato, umbonato-expando, marginem verse valde incurvo, castaneo, viscido. Lamellis emarginatis, isabellinis, tactu luteis. Stipite —90 x —30 mm, attenuato basim versus cuneato, isabellino, aurantio ad basim, cortina cingulata aurantio-castanea et squamulis concoloribus dense instructo. Odore farinaceo. Sporis 5-6 x 4-4,5 µ, ovatis, inamyloideis. Cute ex hyphis cylindraceis, gelatinosis, pigmento plasmatico incrustatoque instructo. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37854).

Píleo 35-75 mm diám., convexo, campanulado, luego anchamente umbonado-expandido, con margen fuertemente enrollado; castaño rojizo, más pálido o blanquecino hacia el margen estriado; glutinoso, cubierto con fibrillas más oscuras, innatas, toscas. ***Laminillas*** emarginado-adnatas, decurrentes con un corto diente, densamente apretadas; blanquecinas o argilláceas pálidas con la edad o luego de herírselas, después tornándose amarillo de azufre, el borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 50-90 x 15-30 mm, gradualmente atenuado hacia la base, radicante,

robusto; blanquecino o argilláceo pálido, anaranjado ferrugíneo hacia la base; seco, cortina consistente de un anillo persistente, submembranoso, anaranjado, completo, apretado, por debajo con numerosas escámulas del velo, pequeñas, fibrilosas, concoloras; sólido, aislado y en manojos. Contexto blanco, anaranjado en la base, tornándose ligeramente amarillento. ***Olor*** y ***sabor*** farináceos. Reacciones químicas sobre el píleo y contexto: KOH – negativas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 5-6 x 4-4,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 30-35 x 5-6 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas, entrelazadas (3-6 μ diám.), con pigmento plasmático e incrustante castaño rojizo (KOH). ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, al N de Ushuaia, Horak, 1-III-1975 (LPS 37854; isotipo ZT 75/52).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

6.* TRICHOLOMA CORTINATELLUM Sing.

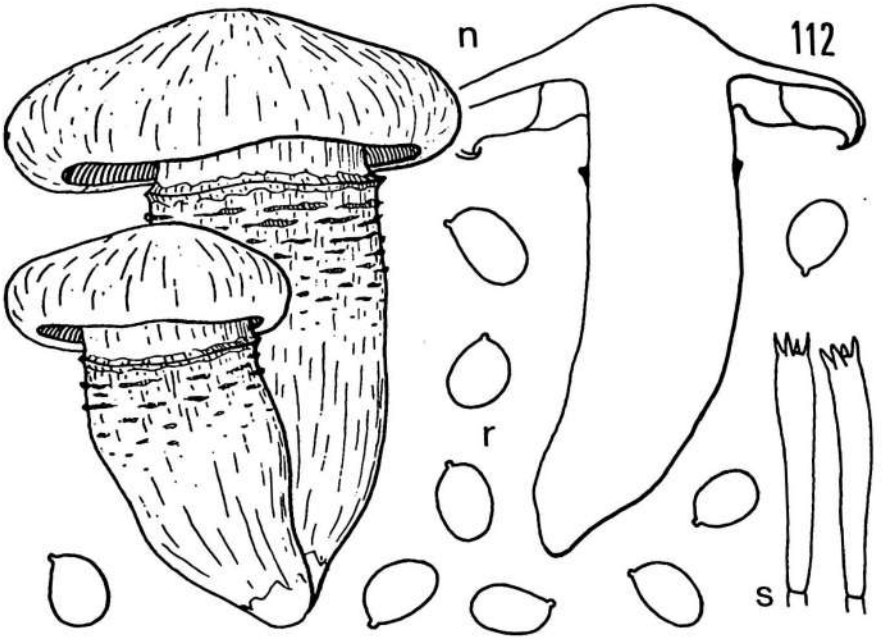
(Lám. LI, 113 d, e)
Singer. Sydowia, **8**: 107. 1954.

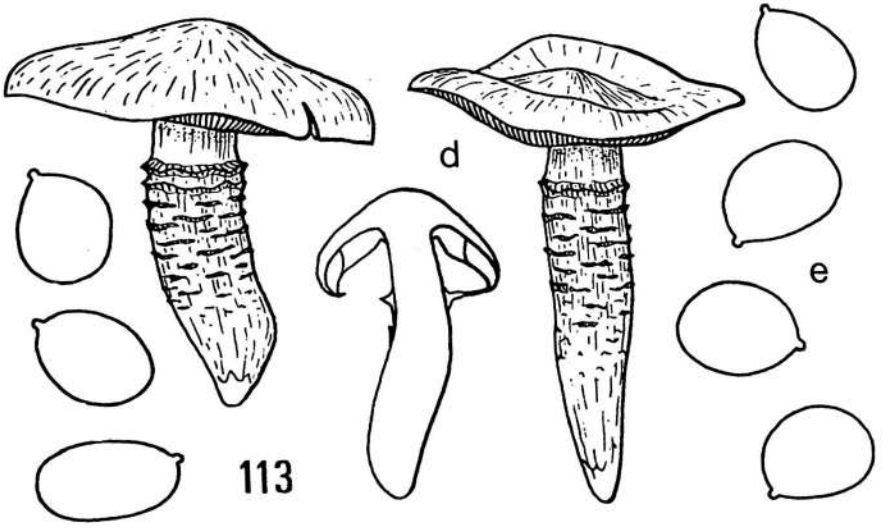
1964. ***Tricholoma ochraceorobustum*** Horak, Sydowia, ***17:*** 156.

Píleo 30-80 mm diám., hemisférico, campanulado, umbonado-expandido, margen fuertemente incurvado cuando joven; castaño rojizo o castaño cobrizo, anaranjado ocráceo, más pálido hacia el margen estriado; seco, pero víscido cuando húmedo, notoria e innatamente fibriloso, raramente subescamuloso, con restos del velo ocráceos adherido al margen cuando joven. ***Laminillas*** emarginadas-adnatas, densamente apretadas, ventricosas; cremeas, volviéndose argilláceas pálidas, borde concoloro, parejo o diminutamente serrado. ***Estípite*** 35-80 x 20-40 mm, robusto, cilíndrico, cónico o subfusoide hacia la base; ocráceo-castaño, la base anaranjada ocrácea; seco, fibriloso,

---

LAMINA LI ***Tricholoma fallax*** Horak. 112 n. Carpóforos. 112 r. Esporas. 112 s. Basidios (LPS, 37854; tipo). ***Tricholoma cortinatellum*** Sing. 113 d. Carpóforos. 113 e. Esporas (ZT. 74/174).





LAMINA LI

subescamuloso por debajo del cinturón persistente de la cortina ocrácea, submembranácea, generalmente con restos adicionales, fibrilosos, escamulosos, del velo universal; sólido, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto blanquecino, anaranjado en la base del estípite. *Olor* y *sabor* a frutas, agradable. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, HCl, NH_3 – negativas. *Esporada* blanca, *Esporas* 8-10-(11) x 6-7,5 μ, anchamente ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. *Basidios* 30-50 x 7-9 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, subgelificadas, incrustadas con pigmento castaño rojizo (KOH). *Fíbulas* ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Quetrihué, Singer (LIL, M-636, no visto).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (Holotipo LPS 38200; isotipo ZT 63/370, de ***T. ochraceorobustum*** Horak). Ibid., Valle del Río Triste, Horak (ZT 74/174).

Ilustraciones. Horak (1964, ***loc. cit.***).

Observaciones. Otra especie registrada en la literatura de (posición taxonómica incierta), es *Tricholoma pseudirussula* (Speg.): Ver **SPECIES INQUIRENDAE.** N° 18.

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego).

XXI. TRICHOLOMOPSIS Sing.

Singer, Schweiz. Z. Pilzk., **17:** 56. 1939.

Píleo convexo a umbonado, cubierto con escámulas fibrillosas pequeñas a grandes, seco. *Laminillas* emarginadas a subdecurrentes. *Estípite* céntrico, raramente excéntrico, fibrilloso-escamuloso, sin restos del velo. *Esporas* ovoides, hialinas, lisas, inamiloides. *Queilocistidios* conspicuos, fusoides o en forma de clava. *Fíbulas* presentes. Sobre madera y corteza en descomposición.

ESPECIE TIPO. *Agaricus rutilans* Fries, Syst. Myc., **1:** 41. 1821.

1. TRICHOLOMOPSIS LIGNIFRACTA Horak sp. n.

(Lám. LII, 114 g, h, n, p)

Píleo –50 mm, e convexo campanulato, pallide luteo, squamis brunneis instructo. Lamellis emarginatis, luteis. Stipite –60 x –10 mm,

cylindrico, pileo concolore, lilaceo-brunneo tinctu ad apicem. Sporis 7-8,5 x 4,5-5,5 µ, ovoideis, inamyloideis. Cheilocystidiis vesiculosis, conspicuis. Ad lignum putridum Nothofagi. Fuegia. Typpus (LPS 37853).

Píleo 20-50 mm diám., convexo a anchamente umbonado, margen fuertemente incurvado; amarillento pálido, densamente cubierto con escámulas y escamas castañas a castaño rojizas oscuras, suberectas, fibrilosas, con notorio tinte liláceo; seco, estriado, no higrófano. ***Laminillas*** anchamente emarginadas, a menudo decurrentes con un corto diente, ventricosas; amarillo fuerte, fimbriadas. ***Estípite*** 20-60 x 4-10 mm, cilíndrico, con la base angostada; concoloro o más pálido que el píleo, con tonalidades castaño liláceas en el ápice; groseramente pruinoso a pustuloso en la porción superior, fibriloso hacia la base, seco, velo ausente, sólido, aislado y cespitoso. Contexto amarillo. ***Olor*** y ***sabor*** ausente. Reacciones químicas; ninguna. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7-8,5 x 4,5-5,5 µ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 22-40 x 7-8 µ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-60 x 12-22 µ, anchamente claviformes a vesiculosos, de pared delgada, con contenido plasmático amarillo (KOH). ***Pleurocistidios*** 40-75 x 8-12 µ, polimórficos, esparcidos, fusoides, en el ápice con excrecencias romas, irregulares. ***Cutícula*** formada por un cutis o tricodermio de hifas cilíndricas, fasciculadas (4-12 µ diám.), ápice romo u ocasionalmente angostado en un extremo constreñido o irregularmente ramificado, con pigmento plasmático amarillo-castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Puerto Hambre, Horak, 7-III-1975, (LPS 37853; isotipo ZT 75/15).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, (Puerto Harberton, Shanly (44) (BAFC 23259).

Observaciones. Para información ulterior sobre otros taxones sudamericanos véase Smith (1960: 41) y Dennis (1970: 1).

XXII. PORPOLOMA Sing.

Singer, Sydowia, **6**: 165, 1952.

Píleo convexo a umbonado, seco, fibriloso o glabro. ***Laminillas*** emarginadas. ***Estípite*** céntrico, con o sin restos del velo. ***Esporas*** ovoides, hialinas, lisas, amiloides. ***Queilocistidios*** presentes o ausentes. ***Fíbulas*** presentes sobre los tabiques. Sobre suelo (formador de micorrizas)

ESPECIE TIPO. *Porpoloma sejunctum* Singer, *loc. cit.*

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo, laminillas y estípite amarillos (cuando jóvenes); píleo -90 mm, cubierto con escámulas y fibrillas castaño rojizas; olor ausente; esporas 7,5-9,5 x 5-6 μ; sobre el suelo ..... 1. P. SEJUNCTUM
1'. Píleo -65 mm, gris (liláceo) a castaño grisáceo; laminillas blanquecinas tornándose amarillentas (al secarse y herirse); olor desagradable; esporas 8-11 x 5,5-6,5 μ; sobre el suelo ..... 2. P. PORTENTOSUM

1. PORPOLOMA SEJUNCTUM Sing.

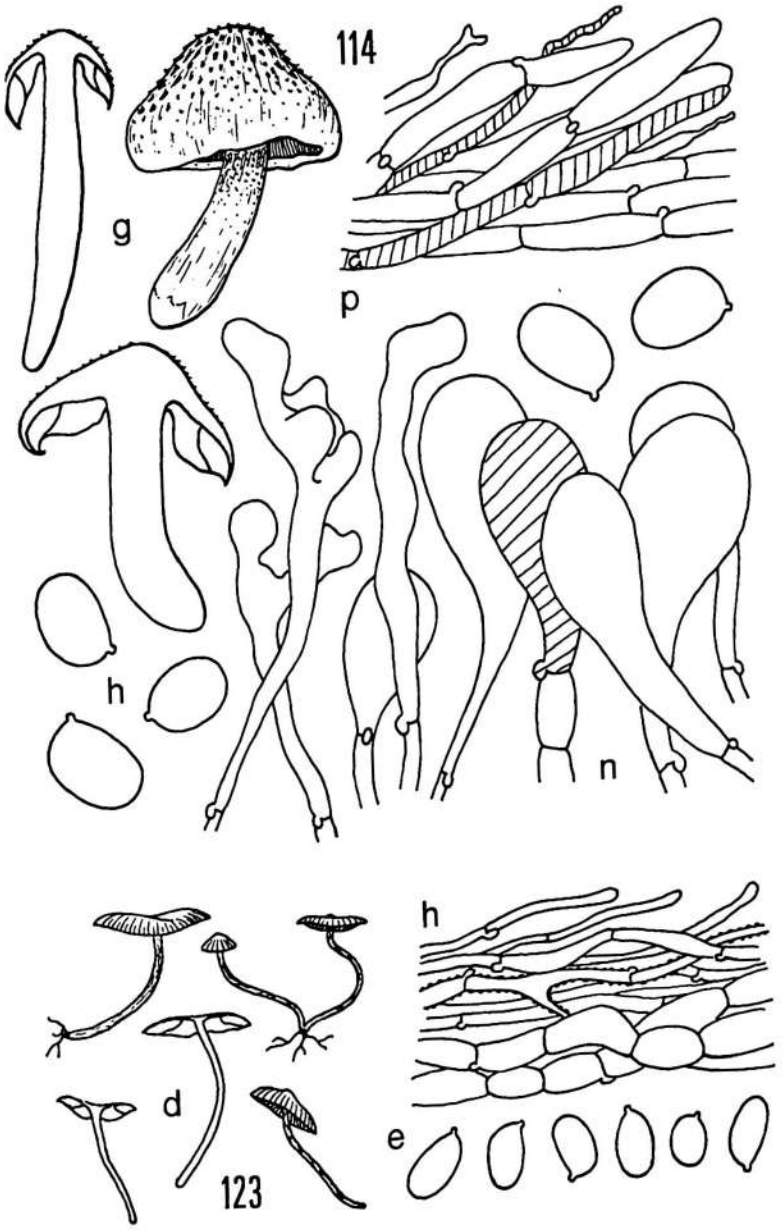
(Lám. LIII. 115 g. h, i)
Singer, Sydowia, **6**: 198. 1952.

1887. *? Agaricus (Tricholoma) auratus* Fr. *ss.* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 137.

Píleo 35-90 mm diám., convexo, anchamente umbonado, campanulado, finalmente expandido; amarillo limón, densamente cubierto con fibrillas o escámulas aroseras concoloras o castaño rojizas (como *Inocybe);* seco, no higrófano, estriado, restos del velo ausentes. ***Laminillas*** anchamente adnatas, a menudo subdecurrentes con un corto diente, ventricosas, anchas (–15 mm), apretadas; amarillo limón (desde el principio) a amarillo, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 25-80 x 7-24 mm, cilíndrico o subbulboso, robusto; amarillo limón; cerca de la base con un cinturón de cortina firmemente adherido, conspicuo, castaño rojizo o castaño amarillento, subpersistente, fibrilloso, completo; seco, toscamente fibrilloso, sólido, aislado y cespitoso, en grupos. Contexto amarillento. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH – castaño rojiza. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7,5-9,5 x 5-6 μ, ovoides, lisas, hialinas, amiloides. ***Basidios*** 35-45 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** que forman un denso tapiz sobre el borde de la laminilla, 20-70 x 4-10 μ, cilíndrico a alargado-

---

LAMINA LII *Tricholomopsis lignifracta* Horak. 114 g. Carpóforos. 114 h. Esporas. 114 n. Queilocistidios. 114 p. Epicutis del píleo (LPS, 37853; tipo). *Callistosporium luteo-olivaceum* (Berk. & Curtis) Sing. 123 d. Carpóforos. 123 e. Esporas. 123 h. Epicutis del píleo (ZT, 74/18).



LAMINA LII

claviformes, de pared delgada con pigmento plasmático castaño rojizo (KOH). *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (4-10 μ diám.) incrustadas con pigmento castaño o castaño rojizo (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 18-II-1950 (LIL, M-256 a).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo, bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, entre Lapataia y Ushuaia, Horak (ZT 75/190).— Ibid., al E de Lapataia, Horak (ZT 74/35).

Ilustraciones. Horak (1968: 498).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

2. PORPOLOMA PORTENTOSUM Sing.

(Lám. LIV, 116 d, e, h, i)
Singer, Sydowia, **6**: 199. 1952.

1952. ***Porpoloma terreum*** Singer, Sydowia, **6**: 201.

Píleo 30-65 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expandido, finalmente deprimido en el centro con margen ondulado; gris, con un neto tinte liláceo cuando joven, luego tornándose castaño grisáceo en los ejemplares maduros, con el contexto amarillento que brilla a través alrededor del margen; centro velutino a granular, innatamente fibriloso a escamuloso hacia el margen estriado, fibrillas no hendidas, seco, restos del velo ausentes. *Laminillas* emarginado-adnatas, subdecurrentes con un corto diente, ventricosas, apretadas; grisáceo-blanquecinas que se vuelven amarillentas al herirlas o con la edad, borde concoloro, parejo o serrado. *Estípite* 30-60 x 5-15-(22) mm, cilíndrico, subclaviforme o subbulboso, la base ocasionalmente submarginada; blanco, se torna amarillento en los ejemplares maduros; toscamente fibriloso, seco, sólido, restos del velo ausente, aislado o cespitoso, en

---

LAMINA LIII ***Porpoloma sejunctum*** **Sing. 115 g. Carpóforos. 115 h. Esporas. 115 i. Basidios y queilocistidios (ZT, 74/35).**

LAMINA LIII

grupos. Contexto blanco, flavescente. *Olor* desagradable (escatol); *sabor* desagradable. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 8-11 x 5,5-6,5 μ, ovoides, lisas, hialinas, amiloides. *Basidios* 30-40 x 7-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-90 x 6-15 μ, polimórficos, cilíndricos, claviformes, fusoides, de pared delgada, no pigmentados. *Cutícula* formada por un cutis o tricodermio de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.), incrustadas con un pigmento castaño negruzco a negro (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 10-II-1950 (LIL, M-149).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y otras especies.

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lago Fagnano, Singer (LIL, M-372, Holotipo de ***Porpoloma terreum*** Singer). Ibid., Horak (ZT 75/112). Ibid., en el extremo E del Lago Fagnano, Horak (ZT 74/103); material topotípico). Ibid., Lapataia, Horak (ZT 75/112).

Distribución geográfica. Argentina; Chile.

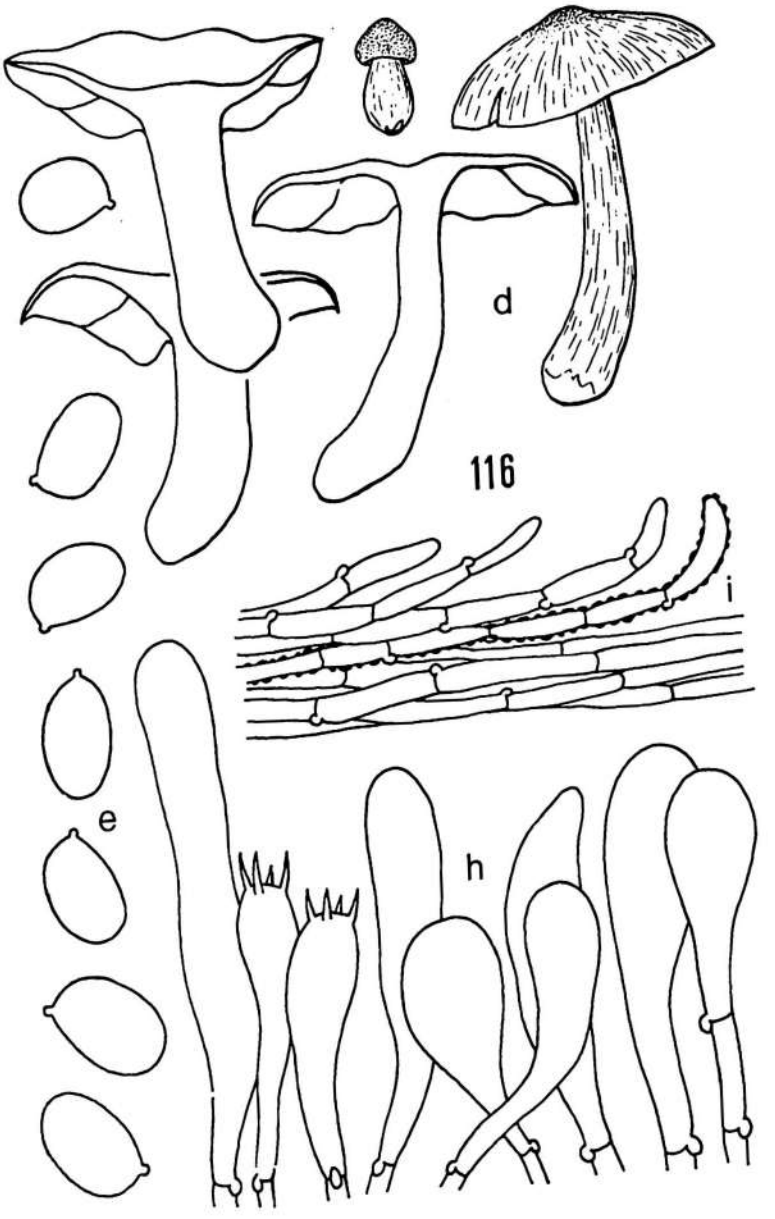
XXIII. TEPHROCYBE Donk

Donk, Beih. Nova Hedwigia, **5**: 284. 1962.

Píleo convexo a umbonado, liso, seco. *Laminillas* émarginadas. *Estípite* céntrico, radicante. *Esporas* ovoides, hialinas, lisas, inamiloides. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis, las paredes incrustadas con pigmento. *Fíbulas* presentes. Sobre el suelo, raramente sobre madera en descomposición, a menudo también entre musgos en turberas.

ESPECIE TIPO. *Marasmius albogriseus* Peck, Bull. Torrey Bot. Cl., **22**: 199. 1895.

LAMINA LIV *Porpoloma portentosum* Sing. **116 d. Carpóforos. 116 e. Esporas. 116 h. Basidios y queilocistidios. 116 i. Epicutis del píleo (ZT, 74/103).**



LAMINA LÍV

1.* TEPHROCYBE RANCIDA (Fr.) Donk

(Lám. LV, 117 r, s, t)
Donk, Beih. Nova Hedwigia, **5**: 284. 1962.

1821. *Agaricus rancidus* Fries, Syst. Myc., **1**: 141.

Píleo 15-45 mm diám., umbonado-convexo, campanulado, finalmente umbonado-expandido o umbonado-cóncavo, margen ondulado; castaño grisáceo cuando húmedo, castaño argilláceo pálido con la edad y al secarse; notoriamente más oscuro, estriado, higrófano, glabro, restos del velo ausentes, seco. *Laminillas* anchamente emarginado-adnatas, ocasionalmente subdecurrentes con un corto diente, ventricosas, apretadas; castaño cenicientas, más pálidas hacia el borde concoloro e imperceptiblemente dentado. *Estípite* 30-80 x 2-5 mm, gradualmente angostado hacia la base, radicante; castaño grisáceo, más o menos concoloro con el píleo; en la base con pelos (hasta 10 mm de largo) blancos, estrigosos, la porción superior del estípite glabra o finamente fibrilosa, seca, cartilagínea, hueca, de a uno en grupos. Contexto castaño en el píleo y estípite. *Olor* y *sabor* farináceos o semejantes a pepinos frescos, ráncido. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* blanca. *Esporas* 7-8,5 x 3,5-4 µ, elipsoidales, hialinas, lisas, de pared delgada, inamiloides, poro germinativo ausente. *Basidios* 20-28 x 6-8 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (3-6 µ diám.), incrustadas con pigmento gris, subcutis formado por hifas entrelazadas. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre hojarasca de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

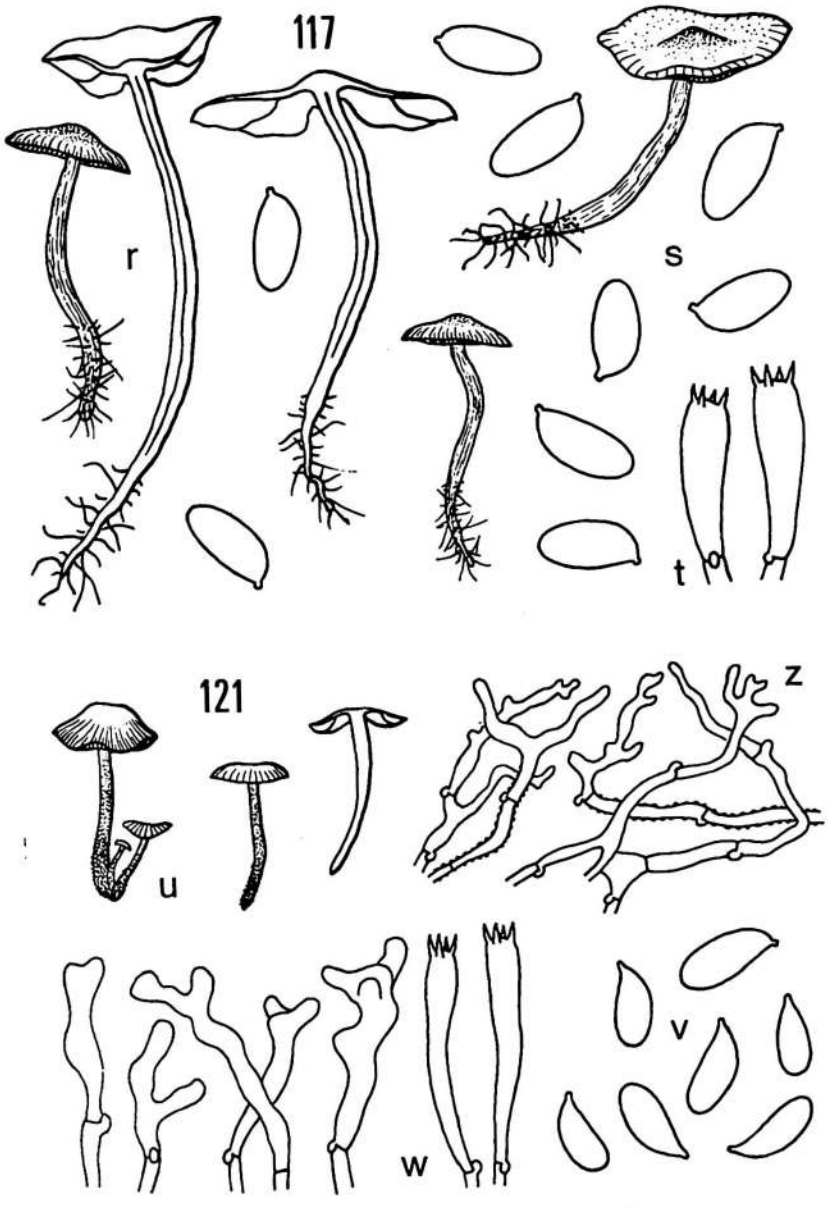
Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Laguna Escondida, Horak (ZT 74/229).

Ilustraciones. L 45 I; KM 211.

Observaciones. Lyophyllum langei Singer (1969: 24) es una especie muy afín si no coespecífica con ***T. rancida*** (Fr.) Donk. Según Singer,

---

LAMINA LV ***Tephrocybe rancida*** **(Fr.) Donk. 117 r. Carpóforos. 117 s. Esporas. 117 t. Basidios (ZT, 74/229).** ***Collybia dryophila*** **(Fr.) Kummer. 121 u. Carpóforos. 121 v. Esporas. 121 w. Basidios y quellocistidios. 121 z. Epicutis del píleo (ZT, 75/216).**



LAMINA LV

L. langei se encuentra en los bosques de *Nothofagus* en las provincias de Neuquén (Argentina) y Valdivia (Chile).

Distribución geográfica. Japón, Europa, América del Norte, Argentina (Tierra del Fuego).

XXIV. COLLYBIA (Fr.) Staude

Staude, Schwämme Mitteldeutschlands: 119. 1857.

Píleo convexo, campanulado, umbonado o expandido, seco, liso, estriado. ***Laminillas*** anexas a emarginadas. ***Estípite*** céntrico, glabro o velutinoso-tomentoso. ***Esporas*** ovoides a elongado-elipsoidales, hialinas, lisas, inamiloides. ***Queilo***– y a menudo también ***caulocistidios*** presentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas irregulares, entrelazadas. ***Fíbulas*** presentes. Sobre suelo, restos orgánicos en descomposición, entre hojarasca.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus tuberosus*** Fries, Syst. Myc., **1**: 133. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Estípite fusoide, al menos ensanchado hacia la base, canaliculado, glabro 2
1'. Estípite igual o atenuado hacia la base, pubescente, aterciopelado a estriguso 3
2. Píleo -110 mm, robusto, castaño de hígado, castaño rojizo, estípite concoloro, frágil, contexto esponjoso; fibroso, inodoro; esporas 6,5-8 x 3,5-4 µ; entre hojarasca ..... 1. C. BUTYRACEA
2'. Píleo -50 mm, castaño rojizo a castaño; estípite concoloro, tenaz, contexto tenaz, elástico, olor a ajos; esporas 7-10 x 3,5-4,5 µ; sobre madera en descomposición de ***Nothofagus*** y entre hojarasca ..... 2. C. FUEGIANA
3. Base del estípite castaño anaranjado a castaño rojizo, pubescente, pelos estrigosos ausentes; píleo -20 mm, acanelado a ocráceo; olor ausente; esporas 6-9 x 3-4,5 µ; sobre hojarasca y restos vegetales ..... 3. C. PLATENSIS
3'. Base del estipite cubierta con pelos estrigosos o en forma de cepillo, fibrillosos, groseros; píleo y estípite castaño rojizos 4
4. Píleo -20 mm; queilo-, caulo- y dermatocistidios diverticulados a subcoraloides; olor ausente; esporas 5,5-7 x 2,5-3 µ; entre hojarasca en el suelo ..... 4 C. DRYOPHILA

4'. Píleo -25 mm; queilo- y dermaticistidios diverticulados ausentes; olor a ajos; esporas 7,5-10 x 3,5-4,5 μ; sobre madera en descomposición de *Nothofagus* y *Berberis* ..... 5. C. FUSCOPURPUREA

1. COLLYBIA BUTYRACEA (Fr.) Kummer

(Lám. LVI, 118, n, p, r, s)
Kummer, Führer Pilzk.: 117. 1871

1821. *Agaricus butyraceus* Fries, Syst. Myc., **1**: 121.
1887. *Agaricus* (*Collybia*) *ushuvaiensis* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 140.

Píleo 25-110 mm diám., convexo, anchamente umbonado-expandido, tornándose umbilicado, margen irregularmente ondulado; castaño rojizo, castaño, castaño de hígado cuando húmedo, castaño rojizo pálido al secarse; seco, fuertemente higrófano, subestriado en el margen, glabro, ocasionalmente subvenoso-fibriloso. ***Laminillas*** anexas a emarginado-adnatas, ventricosas, densamente apretadas; blanquecinas, castaño rojizo argilláceo pálido o concoloras con el píleo, borde concoloro, parejo a crenulado. ***Estípite*** 25-90 x 4-22 mm, fusoide o rapiforme, la base angostándose; concoloro con el píleo o más pálido, ocráceo o blanquecino hacia la base; seco, densamente cubierto con fibrillas blancas, muy groseras, la base con tomento blanco, a menudo canaliculado, hueco, esponjoso, aislado y cespitoso, en grupos. Contexto castaño de hígado debajo de la cutícula y en la corteza del estípite, ocráceo en la base de éste. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** blanca. ***Espora*** 6,5-8 x 3,5-4 μ, elipsoidales, con una depresión supraapicular neta, subvirguliformes, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 22-35 x 5-6 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** esparcidos, 20-35 x 8-12 μ, polimórficos, fusoides a lageniformes, en el ápice con varias proyecciones digitiformes, hialinos. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-12 μ diám.) entrelazadas, células terminales con unas pocas proyecciones cortas, irregulares, a menudo bifurcadas, con pigmento incrustante castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre hojarasca de *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/165). Ibid., Laguna Escondida, Horak (ZT 74/201; 74/202). Ibid., Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak (ZT 75/85). Ibid., Ushuaia, Spegazzini, V-1882 (LPS 16106, Holotipo de *C. ushuvaiensis* Speg.)

Ilustraciones. L 41 C.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte, Nueva Zelanda, América del Sur.

2. COLLYBIA FUEGIANA Sing.

(Lám. LVI, 119 t, u, v, w)
Singer, Sydowia, **6**: 186. 1952.

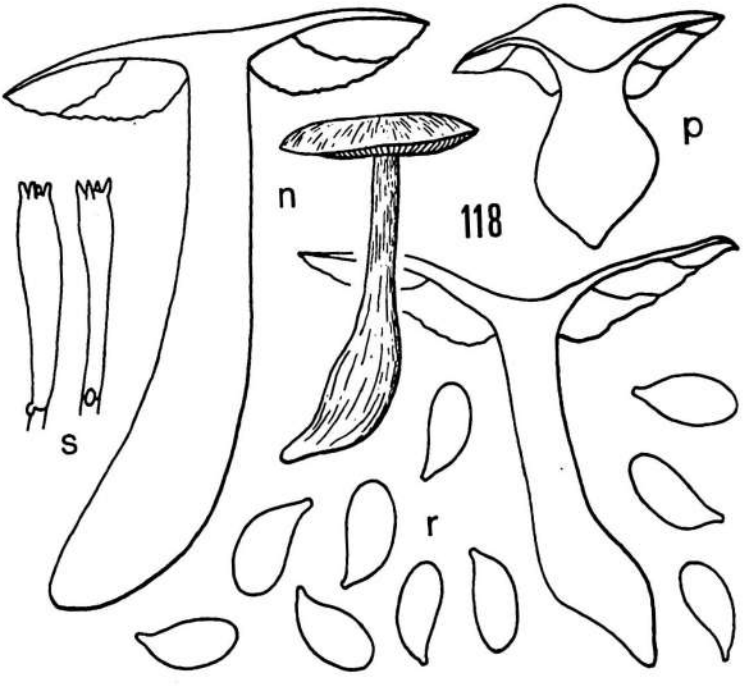
Píleo 10-50 mm diám., convexo, luego tornándose deprimido con margen irregularmente ondulado; castaño rojizo a castaño, más pálido al secarse y con la edad; seco, no estriado, glabro a innatamente fibrilloso, tenaz, membranáceo. *Laminillas* anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-18, l-7); crémeas a acaneladas pálidas, grisáceo-blanquecinas por las esporas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 10-50-(70) x 2,5-10 mm, fusoide, notoriamente angostado hacia la base, subbulboso; concoloro con el píleo, más pálido hacia la base; seco, tenaz, glabro, rizoides ausentes, a menudo con surcos longitudinales, aislado y en manojos. Contexto castaño, tenaz. *Olor* y *sabor* desagradables, que recuerda al ajo. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* blanca. *Esporas* 7-10 x 3,5-4,5 μ, virguliformes, depresión suprapicular notoria, lisas, hialinas, inamiloides, *Basidios* 30-45 x 5-7 μ 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-8 μ diám.) densamente entrelazadas, células terminales redondeadas en el ápice o que exhiben proyecciones cortas, irregulares; paredes no gelificadas, engrosadas en el subcutis, incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* sobre los septos.

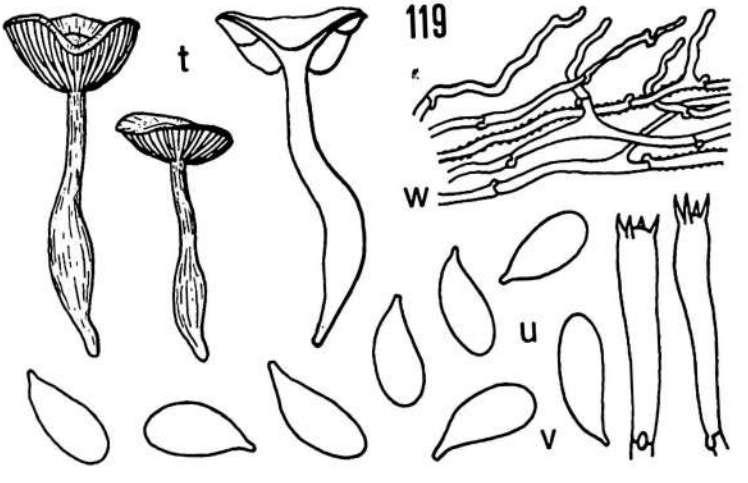
HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 10-II-1950 (LIL, M-157).

Observaciones ecológicas. Sobre madera y hojarasca en descomposición bajo *Nothofagus pumilio, N. antarctica, N. dombeyi* y *N. nitida.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, al N de Ushuaia, Horak, (ZT 62/108).— Ibid., Tierra Mayor, Horak (ZT 74/65).

LAMINA LVI *Collybia butyracea* (Fr.) Kummer. **118 n.** Carpóforos. **118 r.** Esporas. **118 s.** Basidios (ZT, 74/202). **118 p.** Carpóforo (ZT, 74/165). *Collybia fuegiana* Sing. **119 t.** Carpóforos. **119 u.** Esporas. **119 v.** Basidios. **119 w.** Epicutis del píleo (ZT, 62/108).





LAMINA LVI

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro, Tierra del Fuego). Chile (Valdivia).

3. COLLYBIA PLATENSIS (Speg.) Sing.

(Lám. LVII, 120 d, e, h, i)
Singer, Sydowia, **6**: 185. 1952.

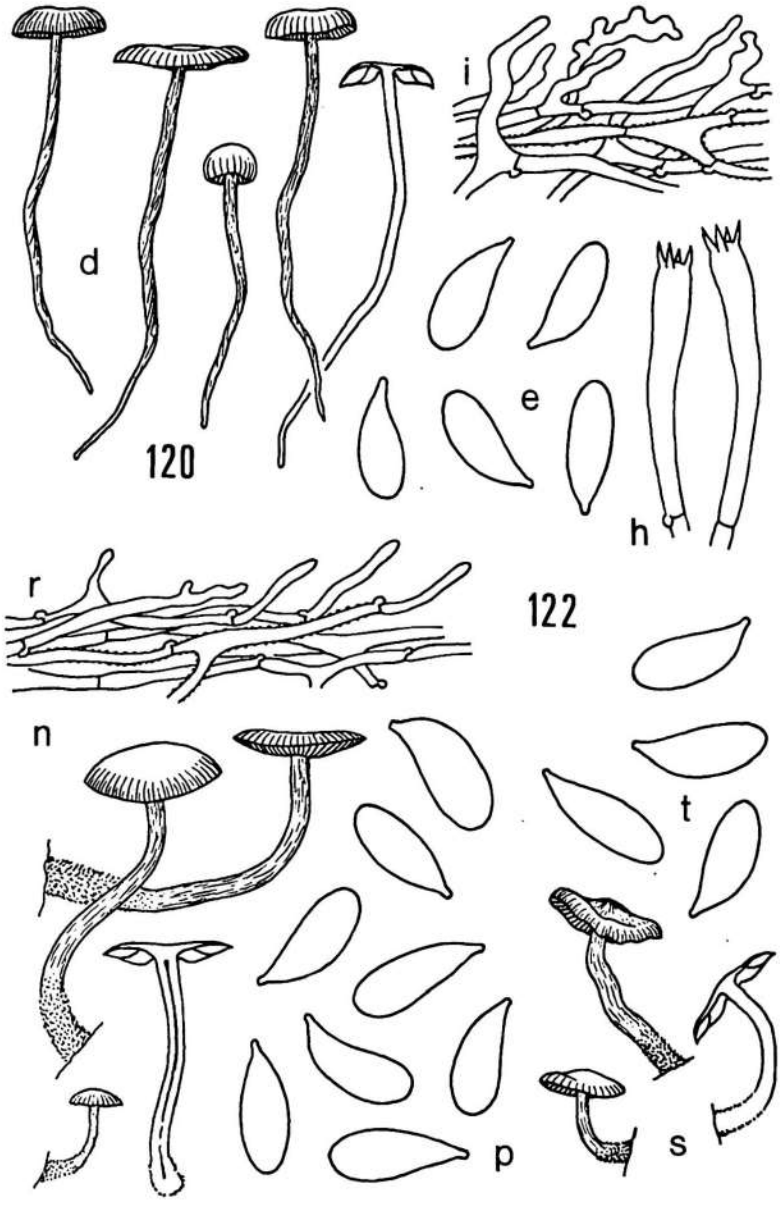
1899. ***Marasmius platensis*** Spegazzini, An. Mus. Nac. Bs. Aires, **6**: 109.
1900. ***Marasmius erythropus*** Fr. *ss.* Bresadola, Oefv. Kongl. Vet.-Akad. Förhandl. nr. **2**: 312.

Píleo 10-20-(35) mm, hemisférico, convexo, el centro se vuelve deprimido, margen irregularmente ondulado y surcado; blanquecino, argilláceo pálido a acanelado, ocráceo, más oscuro en el disco, más pálido hacia el margen; seco, higrófano, estriado, membranoso, tenaz. ***Laminillas*** anexas a adnatas, apretadas (L-12, l-3), no ventricosas; blanquecinas, crémeas, castaño rosado pálido, con manchas castañas en los carpóforos viejos, borde concoloro; parejo. ***Estípite*** 30-60 x 2-3 mm, igual o angostado hacia la base; ápice concoloro con las laminillas, que se vuelve castaño anaranjado a castaño rojizo hacia la base; seco, glabro a diminutamente pubescente, hueco, cartilaginoso, tenaz, a menudo distorsionado, rizoides blancos presentes o ausentes, aislado y cespitoso. Contexto blanquecino, castaño rojizo en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, HCl, NH_3-negativas. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 6-9-(10) x 3-4,5 μ, elipsoidales a subvirguliformes, depresión suprahilar neta, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 25-40 x 4-6 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-8 μ diám.) entrelazadas, células terminales a menudo irregularmente conformadas, diverticuladas, pared lisa o incrustada con pigmento, no gelificadas. ***Fíbulas*** numerosas sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: La Plata, Spegazzini, 15-IV-1892 (LPS 2699).

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre hojarasca bajo ***Nothofagus*** (diversas especies) y restos orgánicos (***Sphagnum***).

LAMINA LVII *Collybia platensis* (Speg.) Sing. 120 d. Carpóforos. 120 e. Esporas. 120h. Basidios. 120 i. Epicutis del píleo (ZT, 74/163). *Collybia fuscopurpurea* (Fr.) Sing. 122 n. Carpóforos. 122 p. Esporas. 122 r. Epicutis del píleo (ZT, 62/106). 122 s. Carpóforos. 122 t. Esporas (ZT, 62/109)



LAMINA LVII

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/163). Ibid., valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak ZT 62/107). Ibid., Lapataia, Horak (ZT 75/119).

Observaciones. Collybia subhybrida Sing., en Singer y Moser (1965: 121), es una especie muy afín si no coespecífica.

Distribución geográfica. Argentina (Provincias septentrionales, Tierra del Fuego). Chile (Magallanes).

4.* COLLYBIA DRYOPHILA (Fr.) Kummer

(Lám. LV, 121 u, v, w, z)
Kummer, Führer Pilzk.: 115. 1871.

1821. ***Agaricus dryophilus*** Fries, Syst. Myc., **1**: 124.

Píleo 6-20 mm diám., convexo, anchamente umbonado, finalmente expandido, ocasionalmente deprimido en el centro, margen ondulado en los ejemplares maduros; argilláceo pálido a castaño rojizo pálido; seco, higrófano, estriado, glabro. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas, apretadas; argilláceo pálidas o subconcoloras con el píleo, borde fimbriado. ***Estípite*** 15-30 x 1-2,5 mm, cilíndrico o atenuado hacia la base; argilláceo pálido en el ápice, castaño rojizo hacia la base; seco, pruinoso cerca de la base, rizoides ausentes, hacia arriba apretadamente fibriloso, hueco, tenaz, aislado o cespitoso. Contexto castaño. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas; ninguna. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 5,5-7 x 2,5-3 μ, elipsoidales con una neta depresión supraapicular, subvirguliformes, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 25-36 x 5-6 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 15-30 x 3-7 μ, polimórficos, con proyecciones romas, irregulares, ramosas a subcoraloides, hialinas, ***Caulocistidios*** como los queilocistidios, pero mayores. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.) densamente entrelazadas, células terminales erectas, conformadas como los queilocistidios, con pigmento incrustante castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo entre musgos en sitio pantanoso (bajo ***Nothofagus pumilio***).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak (ZT 75/126).

Ilustraciones. C 204; L 143 E.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte, Argentina (Tucumán y Tierra del Fuego).

5.* COLLYBIA FUSCOPURPUREA (Fr.) Sing.

(Lám. LVII, 122 n, p, r, s, t)
Singer, Ann. Myc., **41**: 111. 1943.

1821. ***Agaricus fuscopurpureus*** Fries, Syst. Myc., **1**: 128.

Píleo 10-25 mm diám., convexo, subumbonado-expandido, deprimido en el disco cuando viejo, subsurcado hacia el margen; castaño rojizo, castaño o más pálido, esfumándose a argilláceo; seco, higrófano, estriado liso o innatamente fibriloso. ***Laminillas*** anexas a adnatas, apretadas (L-16, l-7), ventricosas alrededor del estípite, blancas, que se tornan castaño rojizas pálidas, borde concoloro, parejo o crenado, a menudo anastomosándose. ***Estípite*** 10-50 x 1,5-3 mm, cilíndrico, igual o subclaviforme; castaño oscuro, castaño o concoloro con el píleo; seco, cartilagíneo; hueco, la mitad superior glabra a diminutamente pubescente, hacia la base con pelos y rizoides conspicuamente blancos o amarillentos, fibrilosos o estrigosos, aislado y cespitoso. Contexto castaño en el píleo, más pálido en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** desagradables semejando ajos. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 7,5-10 x 3,5-4,5 μ, elipsoidales a subvirguliformes, depresión suprahilar neta, lisas, hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 30-35 x 4-5 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-7 μ diám.), entrelazadas, con la pared no gelificada, ocasionalmente de pared gruesa, incrustada con pigmento castaño. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Europa: Suecia.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***Berberis*** sp.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego. Departamento Ushuaia, al N de Ushuaia, Horak (ZT 62/109). Ibid., al E de Ushuaia, Horak (ZT 62/101). Chile: Magallanes, Valle del Río Rubens, Puerto Natales, Horak (ZT 62/106).

Ilustraciones. L 46 E, 1; K y M 219, 1.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte, Argentina (Tierra del Fuego).

XXV. CALLISTOSPORIUM Sing.

Singer, Mycologia, **36**: 363. 1944.

Píleo convexó a expandido, seco, higrófano, glabro, estriado. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas. ***Estípite*** céntrico, glabro. ***Esporas*** elipsoi-

dales, hialinas, lisas, inamiloides. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas regularmente dispuestas, con pigmento que se incrustan en las paredes. ***Fíbulas*** presentes. Sobre restos vegetales en descomposición, también sobre el suelo.

ESPECIE TIPO. ***Gymnopus palmarum*** Murrill, Bol. Torrey Bot. Cl., **66:** 32. 1939.

1*. CALLISTOSPORIUM LUTEO-OLIVACEUM (Berkeley et Curtis) Sing.

(Lám. LII. 123 d, e, h)
Singer, Lloydia, **9:** 117. 1946.

1859. *Agaricus luteo-olivaceus* Berkeley et Curtis, Ann. Mag. Nat. Hist. III, **4:** 286.
1887. *Collybia luteo-olivacea* (Berkeley et Curtis) Saccardo, Syll. Fung., **5:** 215.[1]

Píleo 5-20 mm diám., cónico, convexo, convexo a expandido, subdeprimido en el disco raramente con papila cónica, baja; castaño oscuro en el centro, castaño amarillento hacia el margen notoriamente estriado; seco, higrófano, liso. ***Laminillas*** anchamente adnatas a subemarginadas, ventricosas alrededor del estípite, apretadas (L-15, l-3); amarillentas cuando joven y viejo, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 15-30 x 1-1,5 μ, cilíndrico, curvado, central, castaño amarillento, la base cubierta de tomento blanco y rizoides blancos, extendidos presentes; seco, liso, hueco, aislado y cespitoso. Contexto castaño. ***Olor*** ausente; ***sabor*** desconocido. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaño rojiza. ***Esporada*** blanca. ***Esporas*** 4-4,5 x 3 μ, ovoides, lisas, hialinas, inamiloides, a menudo con una gran gútula. ***Basidios*** 25-30 x 5-6 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas (2-6 μ diám.), con pigmento incrustante y plasmático (KOH) gris rojizo. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. América del Norte.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y de otros árboles.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Departamento Ushuaia, Lapataia, Lago Roca, Horak (ZT 74/18).

Ilustraciones. Singer (1970: 47).

Distribución geográfica. América del Norte, Venezuela, Argentina (Tierra del Fuego).

[1] Para la lista de sinónimos, véase Singer (1970:47).

XXVI. LACCARIA Berkeley et Broome

Berkeley y Broome, Ann. Mag. Nat. Hist., **12**: 370. 1883

Píleo convexo, expandido o subdeprimido en el centro, glabro, seco. *Laminilas* adnatas a emarginadas. *Estípite* céntrico, glabro. *Esporas* subglobosas a ovoides, con conspicuas proyecciones cónicas o espinas, hialinas, inamiloides. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis o tricodermio. *Fíbulas* presentes. Sobre suelo, raramente entre musgos en pantanos.

ESPECIE TIPO. *Agaricus laccatus* Fries, Syst. Myc., **1**: 106. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. En pantanos sobre *Sphagnum* y otros musgos; píleo -40 mm; estípite -90 x -3 mm, delgado; esporas 7-9 x 5,5-6,5 µ, ovoides; basidios 4-esporados ..... 1. L. GALERINOIDES
1'. Sobre el suelo desnudo; píleo -20 mm; estípite -20 x -3 mm 2
2. Esporas 12-23 x 10-20 µ, subglobosas; basidios 2-esporados ..... 2. L. ECHINOSPORA
2'. Esporas 7,5-10,5 µ, subglobosas; basidios 4-esporados ..... 3. L. TETRASPORA

1.* LACCARIA GALERINOIDES Sing.

(Lám. LVIII, 124 n, p)
in Singer y Moser, Mycopath. Myc. Appl., **26**: 147. 1965.

Píleo 10-40 mm diám., convexo, campanulado, que se torna deprimido en el centro argilláceo a ocráceo, castaño rojizo, más pálido hacia el margen estriado; se vuelve crenulado o surcado en los ejemplares viejos; higrófano. liso a diminutamente fibriloso-escamuloso. *Laminillas* emarginadas-adnatas, ventricosas, distantes (L-10-14, l-13); rosadas a argilláceo rojizas, borde pasajero, concoloro. *Estípite* 40-90-(115) x 2-3 mm, cilíndrico, ocasionalmente atenuado hacia la base; anaranjado-castaño o castaño rojizo; fibriloso, cartilagíneo, hueco, seco, con tomento blanco en la base, aislado y en manojos. Contexto blanquecino. *Olor* y *sabor* no netos. Reacciones químicas desconocidas. *Esporas* 7-9 x 5,5-6,5 µ, ovoides, cubiertas con espinas cónicas (hasta 1,5 µ de largo), hialinas, inamiloides con apículo pronunciado. *Basidios* 25-35 x 8-11 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas. (4-12 µ diám.), con la pared no gelificada, pigmento plasmático. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Singer, 28-III-1963 (BAFC, M-3212).

Observaciones ecológicas. Entre *Sphagnum* en turberas (asociado con *Nothofagus antarctica*).

Material estudiado. Argentina. Tierra del Fuego: Departamento Ushuaia, al E de Lapataia, Horak (ZT 66/218).— Ibid., Horak (ZT 74/226).

Ilustraciones. Singer en Singer y Moser (1965: *loc. cit.*)

Distribución. Chile (Valdivia); Argentina (Tierra del Fuego).

2. LACCARIA ECHINOSPORA (Speg.) Sing.

Singer, Ann. Myc., **41**: 17. 1943.

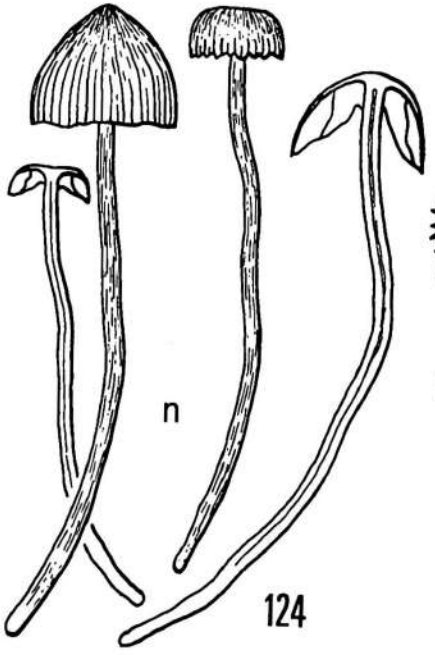
1880. *Agaricus echinosporus* Spegazzini, Anal. Soc. Cient. Arg. **10**: 123.
1893. *Laccaria pumila* Fayod, Ann. R. Acc. d'Agr. Torino: 93.
1913. *Laccaria nana* Massee, Bot. Gard. Bull. Misc. Inf.: 195.

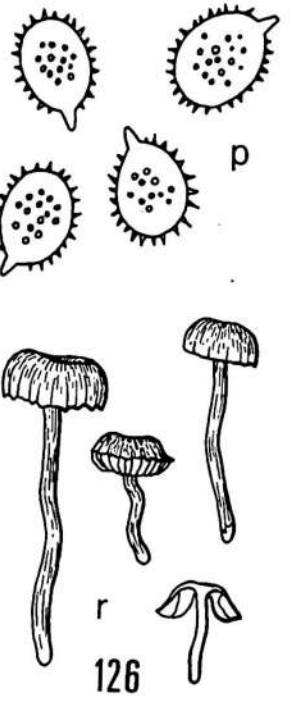
(Descripción tomada de Singer (1952: 176):

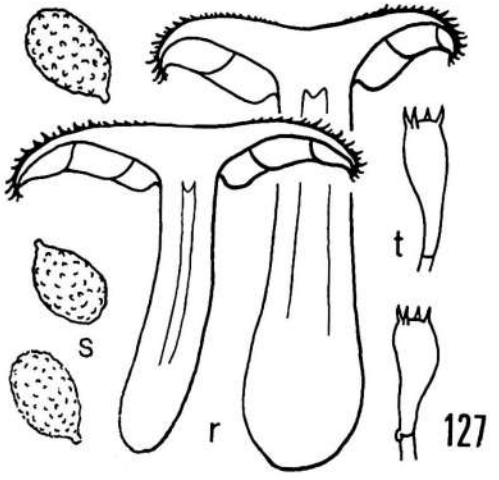
"*Píleo* 3-16 mm de ancho, hemisférico, tempranamente deprimido, o campanulado y luego aplanado, a veces umbilicado casi desde el principio, a veces con una papila en una depresión profunda, eventualmente a menudo cóncavo, a menudo variadamente deforme; desde P1 4 E-10 (de Maerz y Paul) a un rosado castaño más profundo, llegando a "Chutney" sobre el disco y estrías, aproximadamente "Burnous" cuando seco; neta y ampliamente transparentemente estriado a surcado, a veces profundamente surcado cuando seco, higrófano a subhigrófano, a menudo ligeramente pruinoso cuando seco, especialmente cerca del margen, glabrescente, ni víscido ni escamoso o fibrilloso. *Laminillas* sinuosas-adnatas a ampliamente decurrentes, a veces anexas o parcialmente anexas, subdistantes a muy distantes, medianamente anchas a anchas, 2-4 mm de ancho; rosadas, eventualmente espolvoreadas con las esporas blancas. *Estípite* 10-22 x 1-3 mm, igual o ligeramente angostado hacia arriba y abajo, sin bulbo; concoloro con el píleo, a

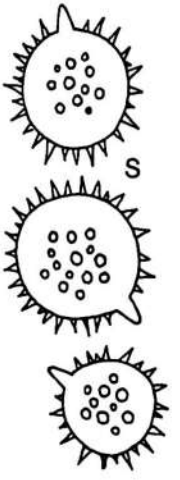
---

LAMINA LVIII *Laccaria galerinoides* Sing. 124 n. Carpóforos. 124 p. Esporas (ZT, 74/226). *Laccaria tetraspora* Sing. 126 r. Carpóforos. 126 s. Esporas. (ZT, 75/65). *Lepista fibrosissima* Sing. 127 r. Carpóforos. 127 s. Esporas. 127 t. Basidios (ZT, 74/257).









LAMINA LVIII

menudo espolvoreado con las esporas; glabro a toscamente, pero ligeramente fibrilloso, relleno, luego hueco, tomento basal blanco. Contexto más pálido que las superficies, blanco en la medula del estípite, carnoso y algo frágil en el píleo, menos frágil en el estípite. ***Olor*** ausente; ***sabor*** suave. ***Esporas*** 12-23 x 10-20 μ, globosas a subglobosas, con largas espinas innatas (incluidas en las mediciones), hialinas, inamiloides; espinas (1)-1,5-3 μ de largo, dispuestas en espirales. ***Basidios*** ca. 50-59 x 12-13,1 μ, (1)-2-(3)-esporados, a veces todos 2-esporados (como en Punta Arenas y muchas colecciones europeas), a veces 2-3-esporados (como en el tipo), y a veces 1– y 2-esporados mezclados (como en algunas colecciones argentinas recientes). ***Queilocistidios*** ausentes o inconspicuos. ***Cistidios*** ausentes. Subhimenio bien desarrollado, que consiste en pequeños elementos fibulados. Trama himenoforal regular, subhialina a hialina-méllea, densa. Todas las hifas inamiloides, fibuladas".

HOLOTIPO. Argentina: Buenos Aires; Schnyder, V-1880, LPS 2891.

Observaciones ecológicas. Sobre el suelo.

Material estudiado. Chile. Punta Arenas. Thaxter (FH) (Material no estudiado; véase Singer 1952: 176).

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; N de Argentina; Chile (Magallanes).

3. LACCARIA TETRASPORA Sing.

(Lám. LVIII, fig. 126 r, s)
Singer, Mycologia, **38:** 689. 1946.

Píleo 5-15 mm diám., convexo, campanulado, que se torna deprimido en el centro; castaño rojizo, más pálido con la edad o al secarse, con tonos rosados neutros ausentes, margen ligeramente estriado, higrófano, liso, seco. ***Laminillas*** anchamente emarginado-adnatas, ventricosas, distantes (L-5-6, l-1-3); rosadas, borde parejo, concoloro. ***Estípite*** 10-20 x 1-2 mm, cilíndrico; castaño-rojizo, más oscuro en la base; cartilaginoso, sólido, liso, seco, tomento basal ausente. Contexto castaño rojizo. ***Olor*** y ***sabor*** no característicos. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 7,5-10,5 μ, globosas a subovoides, cubiertas de espinas cónicas (hasta 2 μ de largo), hialinas, inamiloides. ***Basidios*** 30-45 x 10-12 μ, 4-esporados, esterigma a menudo romo. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Estados Unidos, Florida; Singer F 160, FH.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo desnudo, bajo *N. punilio* y *N. Betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego: Departamento Ushuaia, al N de Ushuaia, Lago Yehuín, Gamundí (ZT 74/242). Horak (ZT 66/214; ZT 66/215).

Observaciones. También se la encontró en los alrededores de la Estancia Nueva Argentina y el Lago Fagnano (Singer, 1952: 175)

Distribución geográfica: Argentina (Tierra del Fuego); probablemente cosmopolita (Singer, 1946, ***loc. cit.***).

BOLBITIACEAE Sing.

Singer, Pap. Mich. Acad. Sci., **32**: 147. 1948.

Pileo con epicutis consistente en células cilíndricas, vesiculosas o claviformes (celuloderma). ***Dermatocistidios*** ausentes o presentes. ***Laminillas*** libres, anexas o adnatas; estípite con o sin velo parcial anillado. ***Esporada*** castaño ferruginosa a castaña; esporas lisas con un poro germinativo evidente (excepto ***Descolea*** que tiene esporas verrugosas sin poro germinativo). ***Queilocistidios*** generalmente presentes, frecuentemente también ***Caulocistidios.*** Sin ***crisocistidios.***

Sobre estiércol, suelo abonado y madera en descomposición.

GENERO TIPO. ***Bolbitius*** Fr.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Esporas sin poro germinativo, amigdaliformes a sublimoniformes, verrugosas; velo parcial anillado, membranoso, persistente; sobre suelo (ver también spp. de ***Conocybe***) ..... V. DESCOLEA
1'. Esporas con poro germinativo, lisas, elipsoides a ovoides 2
2. Epicutis del píleo formada por una empalizada de células cilíndricas erectas, con pigmento plasmático; restos del velo ausente; sobre madera en descomposición ..... II. PLUTEOLUS
2'. Epicutis del píleo formada por células vesiculosas a claviformes, formando un celuloderma uniestratificado 3
3. Epicutis con dermatocistidios evidentes; queilocistidios lecitiformes; estípite pulverulento por los caulocistidios; restos del velo (especialmente del velo parcial) ausentes; sobre suelo fértil, sobre estiércol, raramente sobre madera en descomposición ..... I. CONOCYBE
3'. Epicutis sin dermatocistidios; queilocistidios diferentes; restos del velo presentes (comprobar en carpóforos jóvenes) 4
4. Esporada castaño ferruginosa; carpóforos frágiles, margen del píleo estriado; sobre suelo y madera en descomposición ..... III. PHOLIOTINA

4'. Esporada castaña; carpóforos robustos, margen del píleo estriado; sobre madera en descomposición y suelo fértil ..... IV. AGROCYBE

I. CONOCYBE Fayod

Fayod, Ann. Sci. Nat. (Bot.) **7** (9): 357. 1889.

Carpóforos frágiles. *Píleo* hemisférico a ovoide, seco, micáceo, higrófano, fuertemente estriado cuando húmedos. *Laminillas* ascendentes a sublibres. *Estípite* pubescente por los *caulocistidios,* sin velo parcial. *Esporada* castaño ferruginosa brillante. *Esporas* lisas (también asperuladas en algunas especies) elipsoides (a lentiformes) con un poro germinativo evidente. *Queilocistidios* lecitiformes. *Dermatocistidios* frecuentemente presentes.

Sobre suelo fértil, estiércol, madera en descomposición.

ESPECIE TIPO. *Agaricus tener* Fr., Syst. Mycol., **1:** 265. 1821.

1. CONOCYBE CRYPTOCYSTIS (Atk.) Sing.

(Lám. LIX, fig. 128 a, b, c, d)
Singer, Sydowia, **9**: 402. 1952.

1887. *Galera tener* Schaeffer *ss.* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 148.
1918. *Galera cryptocystis* Atk., Proc. Am. Phil. Soc., **57**: 7.
1953. *Conocybe megalospora* (Shaeffer) *ss.* Singer, Sydowia, **7**: 208.
1953. *Conocybe pubescens* (Gillet) *ss.* Singer, Sydowia, **7**: 209.

Píleo 14-21 mm diám., cónico a campanulado; castaño dorado, castaño ocráceo con tintes castaños; glabro a finamente pubescente, seco, estriado cuando húmedo, higrófano. *Laminillas* fusco-ocráceas, luego castaño ferruginosas, con el borde más pálido; adnatas, ascendentes, cerradas. *Estípite* 45-100 x 1,5-2,5 mm (–5 mm en el bulbo),

---

LAMINA LIX *Conocybe cryptocystis* (Atk.) Sing. 128 a. Carpóforos. 128 b. Esporas. 128 c. Queilocistidios. 128 d. Epicutis del píleo (ZT, 66/236). *Pluteolus reticulatus* var. *australis* Horak. 129 e. Carpóforos. 129 f. Esporas. 129 g. Queilocistidios. 129 h. Epicutis del píleo (LPS, 37864; tipo).

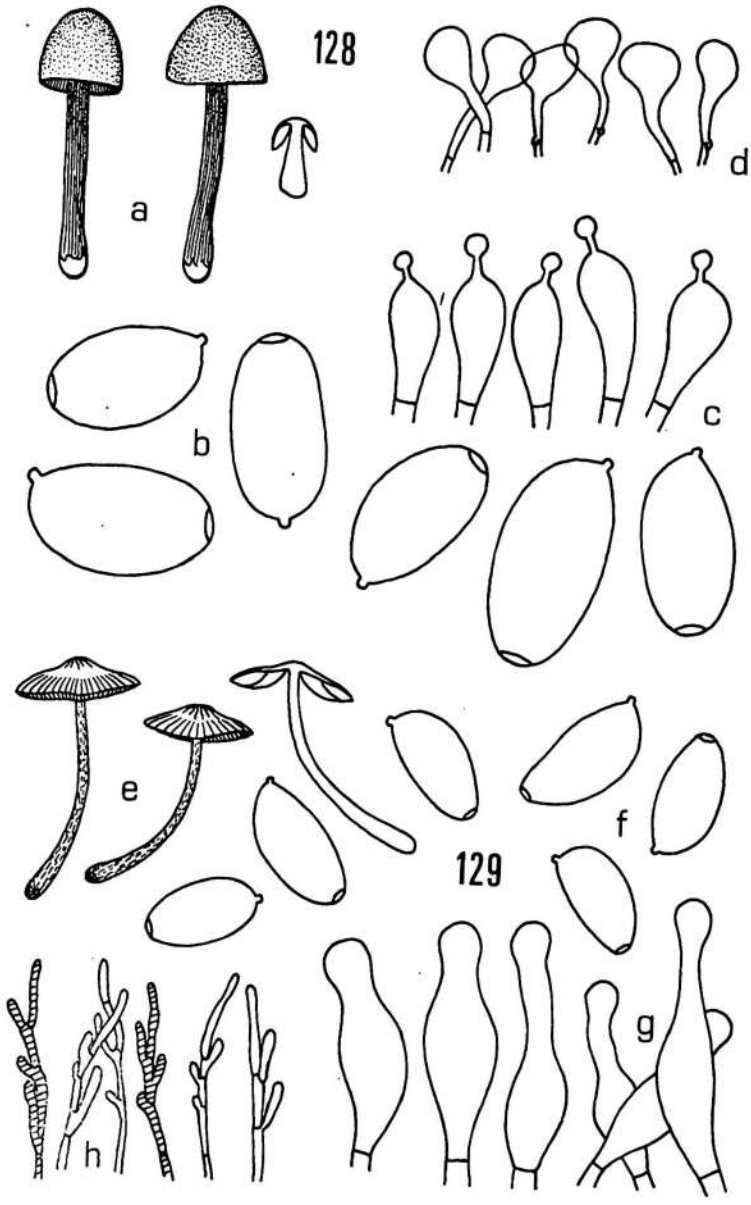


LÁMINA LIX

cilíndrico, con un bulbo inmarginado; ocre-castaño a castaño; pruinoso en la porción superior, pubescente-piloso en la inferior, frecuentemente con estrías longitudinales, seco, fistuloso, frágil. Contexto ocráceo, delgado, frágil. *Olor* y *sabor* no discernibles. ***Esporas*** 15-18 x 8,5-10 μ, elipsoides, castaño ferruginosas, lisas, con un poro germinativo truncado. ***Basidios*** 24-32 x 12-16 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 19-35 x 6,5-10 μ, ventricoso-capitados, capítulo —5 μ diámetro. ***Caulocistidios*** como los queilocistidios. ***Cutícula*** con ***dermatocistidios*** fusoides o cilíndrico-ampuláceos. ***Fíbulas*** presentes.

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol de vaca, caballo, guanaco.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Río Grande, Spegazzini, III-1921, (LPS 38966); Puerto Harberton, Spegazzini, 17-I-1924, (LPS 38965); Valle del río Olivia, E de Ushuaia, Horak, (ZT 66/236).

Ilustraciones. Kühner (1935: 85)

Observaciones. Esta especie de distribución mundial aparece también en Tierra del Fuego sobre diferentes clases de estiércol y suelos abonados. Se ha citado en numerosas localidades. De acuerdo con Spegazzini (1887 b: 148), esta especie también se encuentra en la Isla de los Estados. El material de Singer procedente de Tierra del Fuego, Est. Nueva Argentina (LIL, M-216 y LIL, M-430) no fue estudiado.

Distribución geográfica. Europa; América del Norte; América del Sur (Argentina y Chile: probablemente introducida).

Otra especie fueguina citada en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE N° 20

II. PLUTEOLUS (Fr.) Gillet

Gillet, Champ. Franc: 549. 1876.

Píleo víscido cuando húmedo, estriado a sulcado en el márgen. ***Laminillas*** sublibres. ***Estípite*** pruinoso a velutino, sin restos del velo. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** elipsoides, lisas, con un amplio poro germinativo truncado. ***Queilocistidios*** y ***caulocistidios*** presentes. ***Cutícula*** formada por una empalizada de células cilíndricas a subclaviformes.

Sobre madera en descomposición.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus reticulatus*** Fr., Syst. Mycol., **1**: 238. 1821.

1. PLUTEOLUS RETICULATUS (Fr.) var. AUSTRALIS Horak nov. var.

(Lám. LIX, fig. 129 e, f, g, h.)

1821. *Agaricus reticulatus* Fr., Syst. Myc., **1**: 238.
1876. *Pluteolus reticulatus* (Fr.) Gillet, Champ. de France: 549.

Differt a typo coloribus lilacinis absentibus, stipite luteolo et sporis minoribus. Fuegia, Typus (LPS 37864).

Píleo 15-40 mm diám., convexo, umbonado o campanulado; castaño oscuro castaño fumoso o negro, con los colores destiñéndose en los ejemplares envejecidos; glutinoso (también en condiciones secas), frágil, estriado, cubierto con gruesas venas irregulares, al menos en el disco, membranoso. ***Laminillas*** libres, apretadas (L-40, 1-7), ventricosas; blanquecinas cuando jóvenes, tornándose argilláceo rosadas y luego castaño ferruginosas pálidas con el borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 15-40 x 2-7 mm, cilíndrico o subclaviforme afinándose hacia el ápice; blanco, amarillo pálido hacia la base; pruinoso en el ápice, densamente fibriloso hacia abajo, seco, hueco; de a uno en grupos, frágil. Contexto delgado, castaño oscuro en el píleo, amarillo en la base del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. ***Esporada*** castaño ferruginoso pálido. ***Esporas*** 8,5-11,5 x 4,5-6 μ, elipsoides, con amplio poro germinativo, lisas, castaño ferruginosas. ***Basidios*** 15-22 x 8-10 μ; 4-esporados, claviformes. ***Queilocistidios*** 25-55 x 7-15 μ, fusoides o lageniformes, ocasionalmente capitados en el ápice, hialinos de paredes delgadas. ***Caulocistidios*** como los queilocistidios. ***Pleurocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por una empalizada de hifas cilíndricas (2-5 μ diám.), erectas, frecuentemente ramificadas, con membranas fuertemente gelificadas y pigmento fuliginoso plasmático. ***Fíbulas*** ausentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, 2-III-1974, (LPS 37864); Isotipo (ZT 74/140).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. antarctica* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak (ZT 62/243); Chile: Magallanes, Valle del río Rubens, Horak (ZT 62/241 y 62/245).

Observaciones. También citadas para la Est. Nueva Argentina y Cabecera del Lago Fagnano, (Singer, 1953: 214). Esta nueva variedad representa *P. aleuriatus* (Fr.) *ss.* Singer, (Singer y Digilio, 1952; Singer, 1953).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes). También común en provincias septentrionales de Chile y Argentina.

III. PHOLIOTINA Fayod

Fayod, Ann. Sci. Nat. (Bot.), **7** (9): 359. 1889.

Carpóforos frágiles. *Píleo* higrófano, estriado, seco. *Laminillas* anexas a sublibres. *Estípite* con velo parcial anillado, anillo frecuentemente estriado, membranoso y seco. *Esporada* ocre a castaño, castaño oscura. *Esporas* elipsoides a amigdaliformes, lisas con un amplio poro germinativo truncado. *Queilocistidios* presentes. *Cutícula* sin dermatocistidios.

Sobre suelo fértil, madera en descomposición u otros desechos vegetales.

ESPECIE TIPO. *Agaricus blattarius* Fries, Syst. Myc., **1:** 246. 1821. *ss.* Fayod (1889, *loc. cit.).*

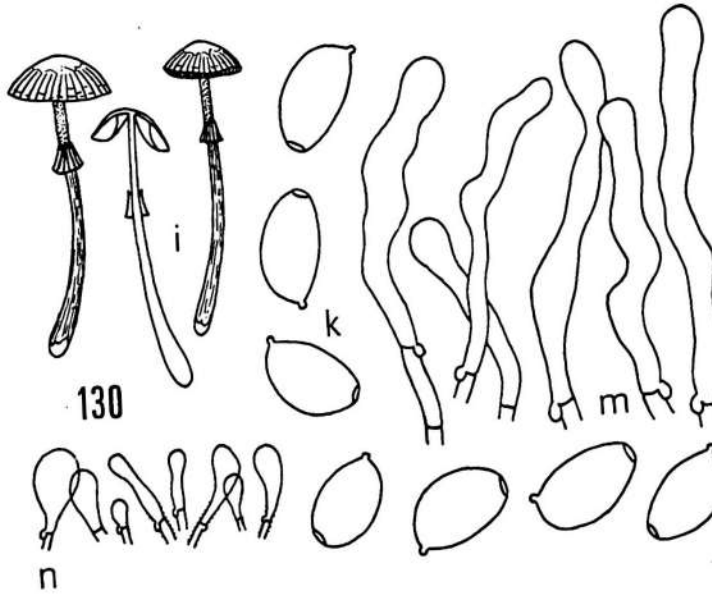
1. PHOLIOTINA AUSTROFILARIS Sing.

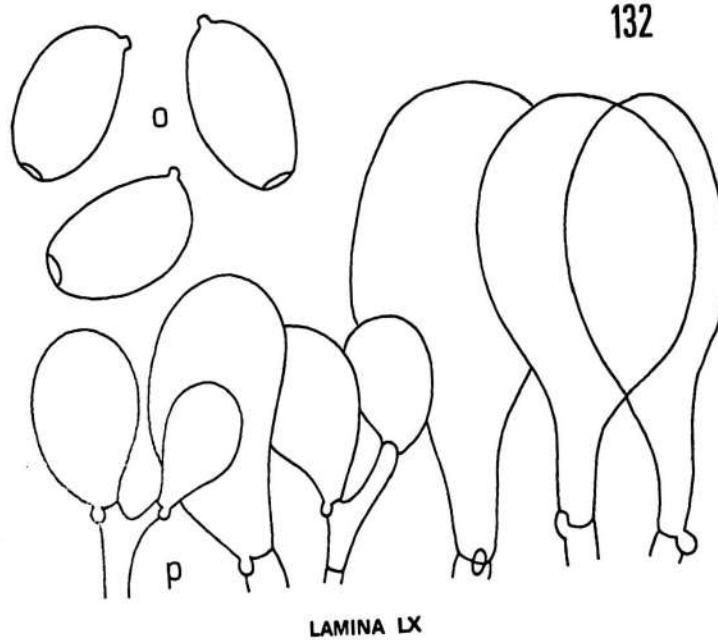
(Lám. LX, fig. 130 i, k, m, n.)
Singer, Myc. Austr.: 217. 1969.

Píleo 10-18 mm diám., hemisférico a convexo; ocráceo o, en el disco, castaño ocráceo cuando húmedo, mucho más pálido al secarse; ligeramente víscido cuando húmedo, liso, fuertemente higrófano, estriado cerca del margen, el cual está densamente cubierto con diminutas escuámulas blanquecinas del velo universal, desprendidas en los ejemplares envejecidos. *Laminillas* adnatas, ventricosas, apretadas; ocráceo pálidas, con el borde blanco fimbriado, concoloras. *Estípite* 20-45 x 2-3 mm, cilíndrico o gradualmente afinado hacia arriba, ocráceo pálido o blanquecino; cortina membranosa, estriada, colgante, persistente, ocráceo pálida; seco, hueco, frágil, cubierto con fibrillas blancas hacia la base; de a uno en grupos. Contexto ocráceo, delgado. *Sabor* y *olor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* ocrácea a castaño ferruginosas. *Esporas* 7-10 x 4,5-5,5 μ, subamigdaloides, castaño ferruginosas, lisas, con un amplio poro germinativo truncado. *Basidios* 20-30 x 7-5 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-60 x 5-10 μ; cilín-

---

LAMINA LX *Pholiotina austrofilaris* Sing. 130 i. Carpóforos. 130 k. Esporas. 130 m. Queilocistidios. 130 n. Epicutis del píleo (ZT, 74/56). *Agrocybe broadwayi* (Murr.) Dennis. 132 o. Esporas. 132 p. Queilocistidios (ZT, 75/101).





LAMINA LX

dricos, ventricosos o ampuliformes, con el ápice no capituliforme, hialinos, de paredes delgadas, formando un borde estéril en la laminilla. ***Pleurocistidios*** ausentes. ***Caulocistidios*** como los queilocistidios. ***Cutícula*** formada por un celulodermo de células claviforme-vesiculosas (10-20-30 μ largo), con las membranas incrustadas con pigmento castaño ferruginoso, no gelificadas. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Rincón, Singer (M-3537), 13-III-1963, (BAFC 24052).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo y madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio, N. dombeyi*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, E de Lapataia, Horak (ZT 74/56).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

IV. AGROCYBE Fayod

Fayod, Ann. Sci. Nat. (Bot.), **7** (9): 358. 1889.

Carpóforos robustos, carnosos. ***Píleo*** seco a víscido, estriado. ***Laminillas*** anexas a adnatas. ***Estípite*** con un velo parcial membranoso, estriado, seco. ***Esporada*** ocre castaño brillante. ***Esporas*** elipsoides a ovoides, lisas, con un amplio poro germinativo truncado, de paredes gruesas. ***Queilocistidios*** y ***pleurocistidios*** presentes.

Sobre suelo fértil y madera en descomposición.

ESPECIE TIPO. ***A. (Naucoria) praecox*** Fries, Syst. Myc., **1:** 282. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Velo parcial formando un anillo membranoso persistente sobre el estípite (a veces una parte colgando sobre el margen del píleo); píleo —60 mm amarillento a castaño pálido; olor farináceo; esporas 8-9 (—11) x 5-6 μ; sobre suelo . . . 1. A. PRAECOX

1'. Velo parcial fibriloso formando numerosas fajas incompletas subpersistentes o escuámulas sobre el estípite; píleo —55 mm, ocráceo a castaño pálido; olor ausente; esporas 12-15 x 7-9 μ; sobre suelo . . . . . 2. A. BROADWAYI

AGROCYBE PRAECOX (Fr.) Fayod

(Lám. LXII, fig. 131 u, v)
Fayod, Ann. Sci. Nat. (Bot.), **7** (9): 358. 1889.

1821. *Agaricus praecox* Fries, Syst. Myc., **1**: 282.

Píleo –60 mm diám., convexo a umbonado-expandido; blanquecino a amarillento, tornándose amarillo pardusco pálido al envejecer; subviscido cuando húmedo, glabro a indistintamente arrugado, la cutícula rasgándose en los carpóforos maduros y secos, margen estriado ocasionalmente apendiculado por los remanentes del velo. *Laminillas* ampliamente adnatas a subdecurrentes con dientes cortos, ventricosas, apretadas; blanquecinas tornándose argilláceo, color de avellana o castaño pálido, con el margen blanco fimbriado. *Estípite* 40-100 x 6-10 mm, cilíndrico a subclaviforme; blanco, haciéndose castaño pálido en los ejemplares envejecidos; cortina formando un anillo colgante blanco, membranoso; seco, fibriloso, hueco; de a uno y cespitosos, en grupos. Contexto blanquecino o pardusco en la base del estípite. *Olor* farináceo. *Sabor* amargo. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporada* ocre castaña. *Esporas* 8-11 x 5-6 μ, elipsoides, castaño (KOH), lisas, con el poro germinativo distinto. *Basidios* 25-35 x 6-7 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-30 x 10-15 μ, claviformes-vesiculosos, hialinos, de paredes delgadas. *Pleurocistidios* 40-65 x 14-20 μ, fusoides a lageniformes, hialinos, de paredes delgadas. *Cutícula* formada por un himenodermo de células claviformes a vesiculosas (10-25 μ diám.). *Fíbulas* sobre los septos.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo rico, dentro y fuera de los bosques.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Puerto Harberton, Shanly N° 23, (BAFC 23252).

Ilustraciones. B 690; L 106 G.

Observaciones. Descripción basada en los ejemplares fueguinos.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego.

2.° AGROCYBE BROADWAYI (Murrill) Dennis

(Lám. LX, fig. 132 o, p; lám. LXI, fig. 132 q, r, s, t)
Dennis, Bull. Soc. Myc. Fr., **69**: 179. 1953.

1912 *Hebeloma broadwayi* Murrill, Mycologia, **4**: 72.

Píleo –55 mm diám., convexo a ampliamente umbonado-expan-

dido; argilláceo-amarillo a castaño ocráceo pálido, más oscuro en el disco; víscido, liso o indistintamente arrugado, especialmente en el centro; margen estriado, ocasionalmente cubierto con pequeñas escuámulas concoloras del velo. *Laminillas* anexas a sublibres, ventricosas, apretadas (L-50, l-3); gris, con un tinte lila pálido o violáceo cuando joven, tornándose parduscas, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 50-100 x 3-8 mm, cilíndrico o gradualmente afinado hacia el ápice; seco, más pálido o concoloro con el píleo; porción superior pruinosa hacia la base con numerosas fajas incompletas, persistentes, castaño pálidas, fibrilosas, adpresas o con escuámulas del velo; fibriloso-estriado, en la base con conspicuos rizoides blancos, hueco, frágil; de a uno en grupos. Contexto castaño pálido debajo de la cutícula y en la corteza del estípite, en otras partes blanco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-pardusca. *Esporada* castaña. *Esporas* 12-15 x 7-9 μ, elipsoides, castañas (KOH), lisas, de paredes gruesas, poro germinativo distinguible. *Basidios* 25-30 x 9-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 15-45 x 10-25 μ, claviformes a vesiculosos, hialinos, de paredes delgadas. *Pleurocistidios* como los queilocistidios, 45-70 x 25-40 μ, hialinos, no metuloides, ocasionalmente con un pigmento amarillento (KOH) plasmático. *Cutícula* formada por un himenodermo de células claviformes (10-50 x 8-15 μ). *Fíbulas* numerosas.

Localidad típica. Grenada.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, 0 de Ushuaia, Horak (ZT 66/263); Lapataia, Horak (ZT 75/101).

Ilustraciones. Dennis (1970, pl. 13,1).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Venezuela; Grenada; Argentina (Tierra del Fuego); Nueva Zelanda.

Otras especies fueguinas citadas en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE Nros. 21 y 22.

LAMINA LXI *Agrocybe broadwayi* (Murr.) Dennis. 132 q. Carpóforos. 132 r. Esporas. 132 s. Basidios. 132 p. Epicutis del píleo (ZT, 75/101).

III. PHOLIOTINA Fayod

Fayod, Ann. Sci. Nat. (Bot.), **7** (9): 359. 1889.

Carpóforos frágiles. *Píleo* higrófano, estriado, seco. *Laminillas* anexas a sublibres. *Estípite* con velo parcial anillado, anillo frecuentemente estriado, membranoso y seco. *Esporada* ocre a castaño, castaño oscura. *Esporas* elipsoides a amigdaliformes, lisas con un amplio poro germinativo truncado. *Queilocistidios* presentes. *Cutícula* sin dermatocistidios.

Sobre suelo fértil, madera en descomposición u otros desechos vegetales.

ESPECIE TIPO. *Agaricus blattarius* Fries, Syst. Myc., **1**: 246. 1821. *ss.* Fayod (1889, *loc. cit.*).

1. PHOLIOTINA AUSTROFILARIS Sing.

(Lám. LX, fig. 130 i, k, m, n.)
Singer, Myc. Austr.: 217. 1969.

Píleo 10-18 mm diám., hemisférico a convexo; ocráceo o, en el disco, castaño ocráceo cuando húmedo, mucho más pálido al secarse; ligeramente víscido cuando húmedo, liso, fuertemente higrófano, estriado cerca del margen, el cual está densamente cubierto con diminutas escuámulas blanquecinas del velo universal, desprendidas en los ejemplares envejecidos. *Laminillas* adnatas, ventricosas, apretadas; ocráceo pálidas, con el borde blanco fimbriado, concoloras. *Estípite* 20-45 x 2-3 mm, cilíndrico o gradualmente afinado hacia arriba, ocráceo pálido o blanquecino; cortina membranosa, estriada, colgante, persistente, ocráceo pálida; seco, hueco, frágil, cubierto con fibrillas blancas hacia la base; de a uno en grupos. Contexto ocráceo, delgado. *Sabor* y *olor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* ocrácea a castaño ferruginosas. *Esporas* 7-10 x 4,5-5,5 μ, subamigdaloides, castaño ferruginosas, lisas, con un amplio poro germinativo truncado. *Basidios* 20-30 x 7-5 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-60 x 5-10 μ; cilín-

---

LAMINA LX *Pholiotina austrofilaris* Sing. 130 i. Carpóforos. 130 k. Esporas. 130 m. Queilocistidios. 130 n. Epicutis del píleo (ZT, 74/56). *Agrocybe broadwayi* (Murr.) Dennis. 132 o. Esporas. 132 p. Queilocistidios (ZT, 75/101).

V. DESCOLEA Sing.

Singer, Lilloa, **23**: 256. 1950.

Carpóforos frágiles a carnosos. *Píleo* víscido, cubierto con escuámulas del velo, estriado. *Laminillas* anexas a inmarginadas. *Estípite* con anillo estriado, membranoso, hacia la base con escuámulas a escamas del velo universal, seco. *Esporada* castaño ocrácea. *Esporas* limoniformes a amigdaliformes, con un mucrón evidente, verrugosas, poro germinativo ausente. *Queilocistidios* presentes. *Cutícula* sin dermatocistidios.

Sobre suelo (formador de micorrizas).

ESPECIE TIPO. *Descolea antarctica* Singer, *op. cit.:* 257.

1. DESCOLEA ANTARCTICA Sing.

(Lám. LXII, fig. 133 a, b, c)
Singer, Lilloa, **23**: 257. 1950.

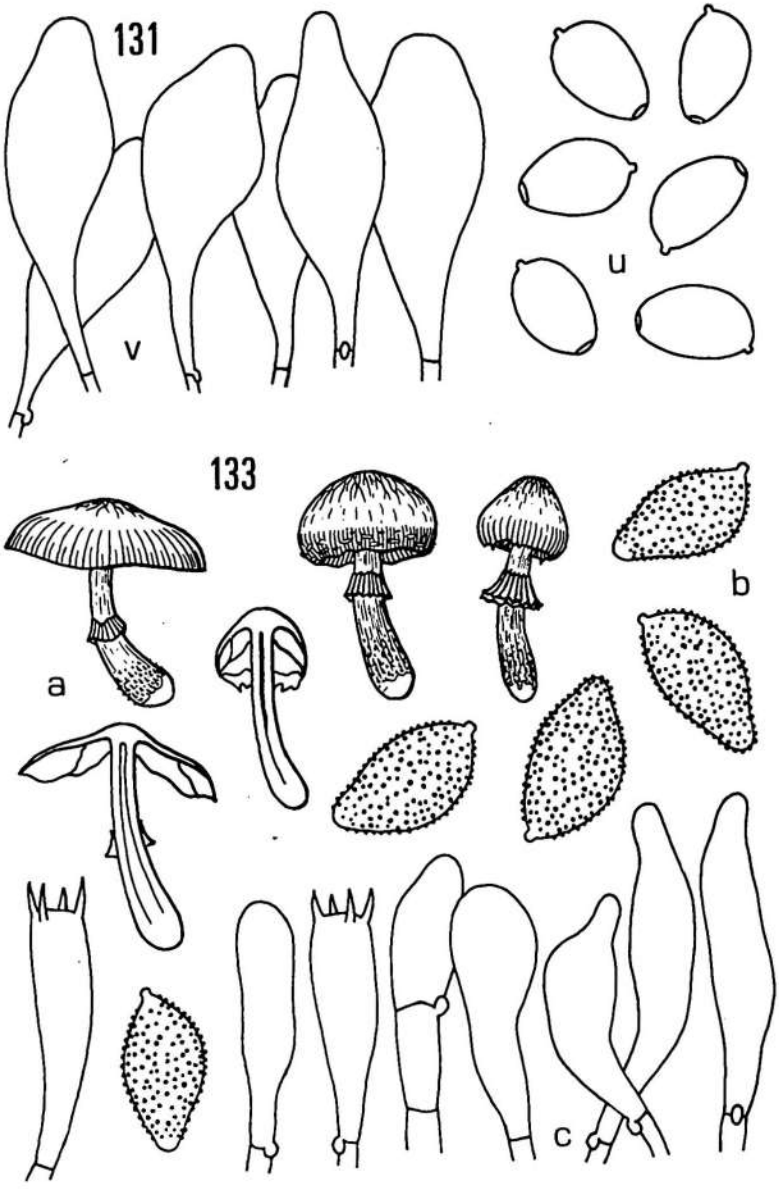
1955. *Descolea recedens* (Cooke et Massee) *ss.* Singer, Sydowia, **9**: 407.

? 1900. *Pholiota erebia* Fr. *ss.* Bresadola, Ofv. Kongl. Vet. Ak. Förh., **2**: 312.

Píleo 15-55 mm diám., hemisférico, convexo con el margen incurvado, campanulado, umbonado-expandido; pardo oscuro cuando húmedo, al secarse más pálido o castaño ocráceo a ocráceo; víscido, higrófano, con el margen estriado en los ejemplares envejecidos, y cuando joven cubierto con remanentes del velo blancos a ocráceos, fibrilosos. *Laminillas* anexas a emarginado-adnatas, ventricosas, apretadas (L-15, I-3); argilláceo pálido, color de la arcilla o castaño ferruginoso pálido con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 20-70 x 3-7 mm, cilíndrico, igual o subclaviforme; blanquecino, tornándose ocráceo pálido o castaño; seco, fibriloso, con anillo membranoso, colgante, estriado, persistente, blanquecino o castaño pálido; liso o algo áspero hacia la base, hueco; de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto blanco, castaño en la base del estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del

---

LAMINA LXII *Agrocybe praecox* (Fr.) Fayod. 131 u. Esporas. 131 v. Queilocistidios (BAFC, 23252). *Descolea antarctica* Sing. 133 a. Carpóforos. 133 b. Esporas. 133 c. Basidios y queilocistidios (ZT, 74/10).



LAMINA LXII

píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** castaño ocrácea. ***Esporas*** 10-15 x 6-8,5 μ, limoniformes, con un mucrón distinto, "plage" ausente, verrucosas, castaño ferruginosas pálidas, sin poro germinativo. ***Basidios*** 24-45 x 7-12 μ, 4-esporados, raramente también 2-esporados. ***Queilocistidios*** 20-60 x 5-13 μ, polimórficos, generalmente claviformes a fusoides, de paredes delgadas, hialinos, formando el borde estéril de la laminilla. ***Cutícula*** formada por un celulodermo de células claviformes a vesiculosas (10-30 x 4-14 μ), frecuentemente incrustadas con pigmento castaño; dermatocistidios ausentes. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Est. Nueva Argentina, Singer, 11-II-1950, (LIL, M-144 a).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo o sobre madera en descomposición; probablemente formando micorrizas ectotróficas con ***Nothofagus*** sps.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak, (ZT 64/98, 75/425 y 74/146); ibidem, Wright, Godeas y Del Busto, (BAFC 23928); Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak, (ZT 74/7 y 74/10).

Ilustraciones. Horak (1968, 221; 1971, 236).

Observaciones. Esta especie representa uno de los agáricos más comunes en Tierra del Fuego, la cual fue observada en muchas ocasiones bajo ***Nothofagus.*** Debido al píleo arrugado y al anillo estriado membranoso, ***D. antarctica*** se reconoce fácilmente en el campo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes), alcanzando hacia el norte hasta Santiago (Cerro Robles).

STROPHARIACEAE Overeem ex Sing et Smith

Singer y Smith, Mycologia, **38**: 503. 1946.

Píleo con epicutis formado por hifas cilíndricas, rasantes (cubiertas con células subglobosas del epitelio en ***Phaeomarasmius***), seco o glutinoso. ***Dermatocistidios*** ausentes. ***Laminillas*** ampliamente adnatas a sublibres. ***Estípite*** con restos del velo parcial fibriloso a membranoso. ***Esporada*** castaño oscura a negra, ocasionalmente con tintes liláceos. ***Esporas*** lisas, con o sin poro germinativo. ***Crisocistidios*** presentes en varios géneros.

Sobre estiércol, sobre suelo fértil, madera en descomposición; entre musgos en los pantanos.

GENERO TIPO. ***Stropharia*** (Fr.) Quél.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Crisocistidios presentes 2
1'. Crisocistidios ausentes 4
2. Esporada parda; píleo víscido a glutinoso; restos del velo parcial presente sobre el estípite; sobre madera en descomposición, raramente sobre suelo, entre musgos en los pantanos ..... III. PHOLIOTA
2'. Esporada ocre oscura, castaño oscura a negra, con tintes liláceos 3
3. Estípite anillado; laminillas castañas cuando jóvenes; gusto suave; sobre suelo fértil y sobre estiércol, raramente sobre madera en descomposición ..... VI. STROPHARIA
3'. Estípite sin anillo membranoso, pero velo parcial fibriloso y evanescente; laminillas amarillas cuando jóvenes; gusto amargo; sobre madera en descomposición o entre musgos en pantanos .. V. NEMATOLOMA
4. Estípite anillado; píleo estriado, higrófano, glabro; laminillas adnatas, esporas con un poro germinativo truncado evidente; sobre madera en descomposición ..... II. KUEHNEROMYCES
4'. No combinando estos caracteres 5
5. Laminillas ampliamente adnatas a subdecurrentes; cutícula del píleo víscida, glabra; esporas con un poro germinativo evidente, de paredes gruesas; sobre estiércol y suelo ..... I. DECONICA
5'. Laminillas anexas a sublibres; cutícula seca, frecuentemente pulverulenta; esporas sublimoniformes, faseoliformes u ovoides, de paredes delgadas, poro germinativo ausente o poco evidente; sobre desechos vegetales en descomposición .. IV. PHAEOMARASMIUS

I. DECONICA (W. G. Smith) Karst.

Karsten, Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk, **32**: 515. 1879.

Carpóforos pequeños, hasta de 30 mm de ancho. ***Píleo*** frecuentemente hemisférico, víscido, estriado, con cutícula subgelatinosa en algunas especies. ***Laminillas*** ampliamente adnatas a subdecurrentes. ***Estípite*** con restos del velo fibrilosos, raramente anillado, seco. ***Esporada*** castaño brillante oscuro. ***Esporas*** elipsoides a ovoides, lisas con un amplio poro germinativo truncado, de paredes gruesas. ***Queilocistidios*** presentes.

Sobre suelo entre musgos, sobre estiércol y entre hojarasca.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus physaloides*** Fr., Epicrisis: 229. 1838.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Esporas 10,5-11,5 x 7,3-7,5 µ; píleo –25 mm, castaño de siena; estípite –50 x –2,5 mm, concoloro con el píleo; sobre estiércol y suelo ... 1. D. FUEGIANA
1'. Esporas más grandes ... 2
2. Esporas 13-16 x 7-9 µ; píleo –30 mm, castaño rojizas a castaño oliváceas; estípite –50 x –3 mm, amarillento; sobre estiércol y suelo ..... 2. D. COPROPHILA
2'. Esporas 17-19 x 9,5-12,5 µ; píleo –30 mm, castaño rojizas, estípite concoloro con el píleo; sobre estiércol y suelo ... 3. D. SUBCOPROPHILA

1. DECONICA FUEGIANA Horak

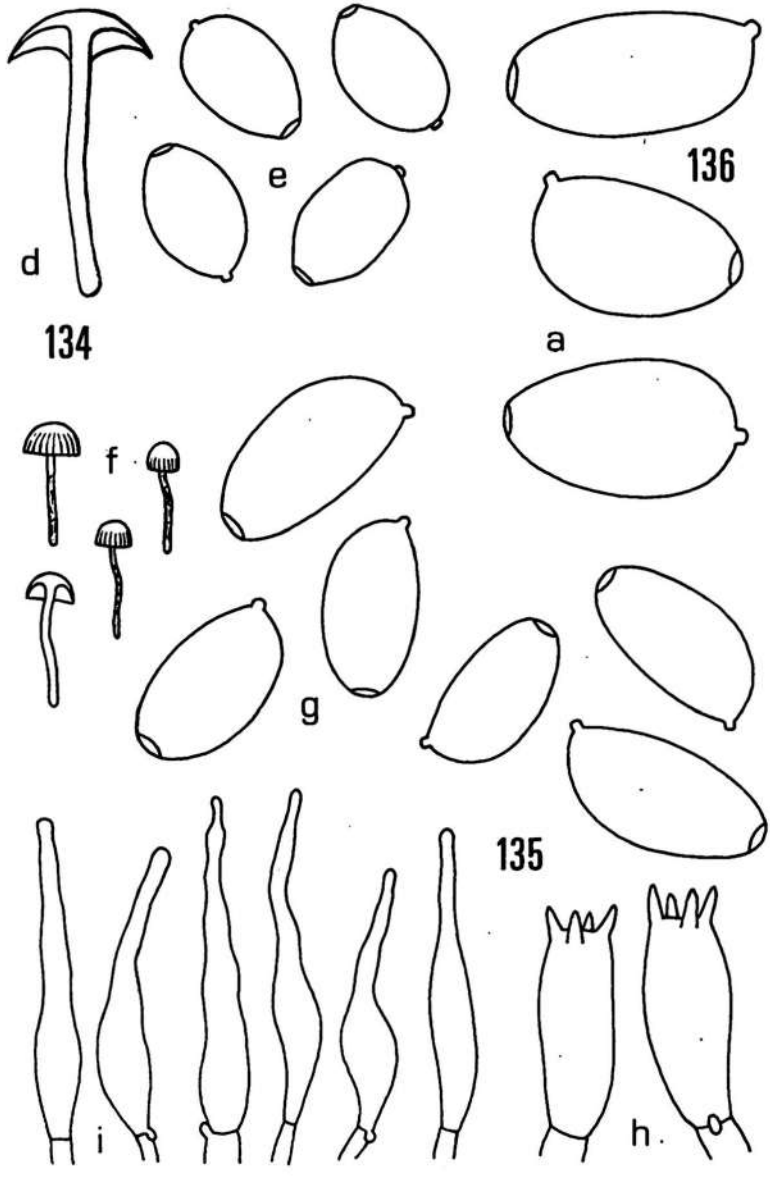
(Lám. LXIII, fig. 134 d, e)
Horak, Darwiniana, **14**: 369. 1967.

1924. *Deconica coprophila* (Bulliard) Saccardo ss. Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **27**: 341.
1969. *Psilocybe fuegiana* (Horak) Singer, Myc. Austr.: 256.

Descripción macroscópica de acuerdo a Singer (1969: 256):
"Píleo "Antique bronze" (M & P), decolorándose a "Leghorn" o "Nankeen" (M & P) con el centro generalmente "Raw sienna" (M & P) persistente, higrófano, no víscido, cónico a campanulado, más tarde convexo a aplanado o cóncavo, al principio papilar a subumbonado, luego con o sin umbón, 10-26 mm ancho. Laminillas "Antique gold" (M & P), subcerradas, anchas, adnatas. Estípite en el ápice "Desert" a "Centennial br." (M & P), abajo "Raw sienna" base "Seal" (M & P), ligeramente adpreso pálido-sedoso, igual, 27-48 x 1-2,5 mm; no se ve el velo excepto en la cubierta sedosa del estípite; micelio basal blanco. Contexto inodoro; sabor suave o quizá muy ligeramente acre".

Esporas 10,5-11,5 x 7,3-7,5 µ, ovoides o un poco mitriformes, subelentiformes, lisas, negras (opacas), de paredes gruesas, con un conspicuo poro germinativo subtruncado. *Basidios* 21-29 x 5,5-9 µ, 4-esporados.

LAMINA LXIII *Deconica fuegiana* Horak. 134 d. Carpóforos (según Spegazzini). 134 e. Esporas (LPS, 34192). *Deconica coprophila* (Fr.) Quél. 135 f. Carpóforos. 135 g. Esporas. 135 h. Basidios. 135 i. Queilocistidios (ZT, 62/42). *Deconica subcoprophila* Britz. 136 a. Esporas (LPS, 16818).



LAMINA LXIII

Queilocistidios 17-30 x 4-12 μ, fusoides a vesiculosos o claviformes, hialinos, de paredes delgadas. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2,5-7 μ diám.), con la membrana no gelificada, pigmento plasmático amarillento. *Fíbulas* presentes (no visto por Horak, 1967: 369).

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Ushuaia, leg. Spegazzini, 18-I-1924, (LPS 34192).

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol y sobre suelo.

Material estudiado. El holotipo.

Ilustraciones. Horak (1967: 369).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

2. DECONICA COPROPHILA (Fr.) Quél.

(Lám. LXIII, fig. 135 f, g, h, i)
Quélet, Champ. Jura et Vosges: 116. 1872.

1821. *Agaricus coprophilus* Fr., Syst. Myc., **1**: 297.

Píleo –10 mm diám., hemisférico a convexo; pardo oscuro cuando húmedo, al secarse, ocre-pardo; víscido, glabro con el margen estriado cubierto de fibrillas blancas evanescentes del velo, fuertemente higrófano. *Laminillas* ampliamente adnatas, triangulares, distantes (L-8, l-3); argiláceas cuando jóvenes, tornándose pardo oscuras en los ejemplares maduros; con el borde fimbriado y blanco. *Estípite* 15-25 x 1-1,5 mm, cilíndrico, igual; pardo pálido a pardo oscuro; seco; cortina fibrilosa, no persistente, hacia la base con fibrillas el velo blancas o pardusco pálido; hueco; solitario y cespitoso, en grupos. Contexto pardo oscuro, secándose más pálido. *Olor* y *sabor* aromáticos. *Esporas* 12,5-16 x 7-8,5 μ, elipsoides, pardo (KOH), con membranas de paredes delgadas, lisas, con poro germinativo evidente. *Basidios* 25-30 x 8-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-50 x 6-8 μ, fusoides-elongados, hialinos, de paredes delgadas, formando un borde estéril en la laminilla. *Pleurocistidios* y *crisocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, rasantes, con membranas incrustadas y gelificadas. *Fíbulas* numerosas.

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol.

Material estudiado. Chile: Magallanes, Valle el Río Rubens, Horak, (ZT 62/42).

Ilustraciones. L 143 E.

Observaciones. También registrada para Tierra del Fuego (Bresadola, 1900: 314). Descripción basada en la colección chilena.

Distribución geográfica. Europa; Chile (Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego). Probablemente cosmopolita.

3. DECONICA SUBCOPROPHILA Britzelmayr

(Lám. LXIII, fig. 136 a)
Britzelmayr, Hym. Südbayern **VIII**: 9. 1892.

1887. *Psilocybe coprophila* (Bull.) *ss.* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. *Córdoba*, **11**: 150.
1967. *Deconica australis* Horak, Darwiniana, **14**: 363.

Descripción original (Spegazzini, 1887 b: *loc. cit.*):

"Obs. Mediocris, solitarius v. saepius 3-12 laxe gregarius; pileus hemisphaericus, varie ac plus minusve undulatus depressusve, laevissimus, glaberrimus, non v. vix obtusissime umbonatus castaneus v. testaceus, udus ambitu plus minusve evidenter striatus; lamellae crassiusculae, subdistantes, latiusculae, polymacriae, in juventute pileo pallidiores, in senectute fusco-lividae, antice obtuse acutatae, postice latae truncatae, adnatae, denticulo subdecurrentes (rarius subsinuatae), acie integrae, crassiusculae; stipes farctus, rectus v. flexuosulus, teres plus minusve elongatus, pileo concolore, laevissimus, glaberrimus, basi mycelio late expanso, albescente ornatus. Caro pileo concolor, succoso-flaccida. Forma fuegiana a typo ut videtur nonnihil recedens."

Esporas 17-19 x 9,5-12,5 µ, ovoide-elipsoidales, lisas, negras (opacas), con poro germinativo evidente. *Basidios* y *queilocistidios* desconocidos.

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol de ganado.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Ushuaia, Spegazzini, (LPS 16818).

Ilustraciones. Horak (1967: 363).

Observaciones. También registrada en Singer (1969: 241).

Distribución geográfica. Europa (Tipo); Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Valdivia, Santiago).

II. KUEHNEROMYCES Sing. et Smith

Singer y Smith, Mycologia, **38**: 504. 1946.

Carpóforos pequeños a medianos. *Píleo* seco a víscido, higrófano, estriado. *Laminillas* anexas a adnatas. *Estípite* con anillo, hacia la base

con escamas o escuámulas del velo; seco. *Esporada* parda. *Esporas* elipsoides a ovoides, lisas, con un poro germinativo amplio y truncado. *Queilocistidios* presentes. Sobre madera en descomposición.

ESPECIE TIPO. *Agaricus mutabilis* Fries, Syst. Myc., **1:** 245. 1821.

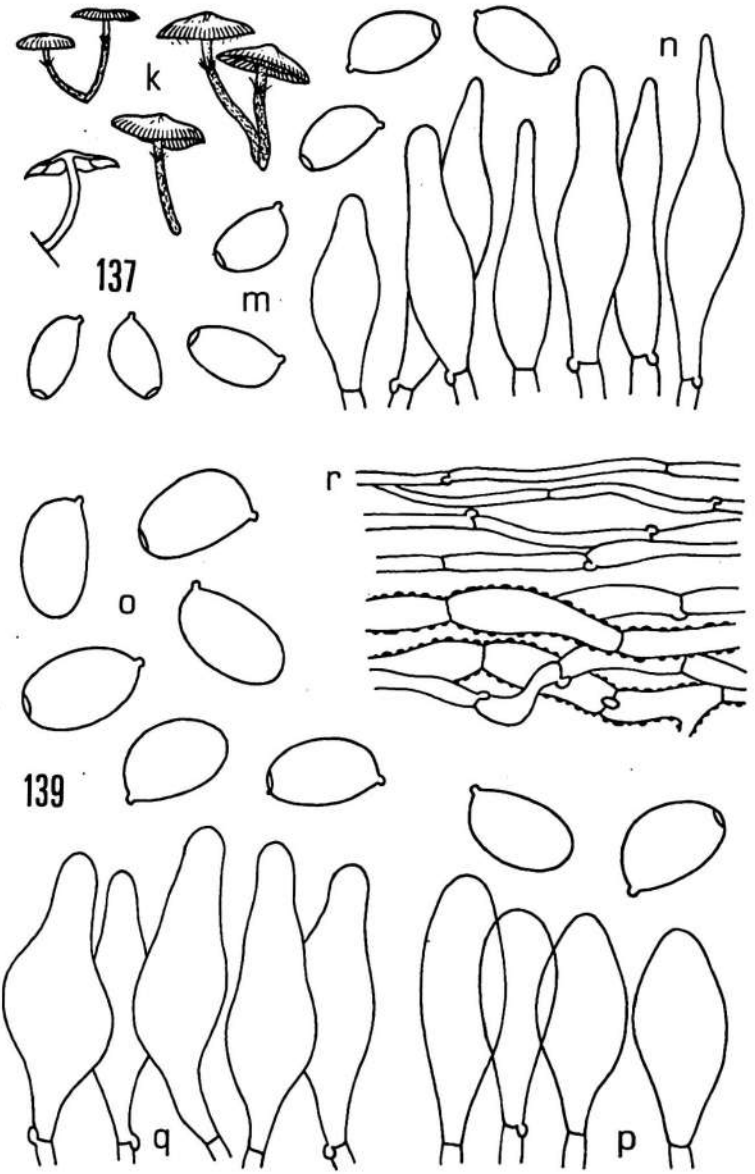
1. KUEHNEROMYCES CYSTIDIOSUS Sing.

(Lám. LXIV, fig. 137 k, m, n)
Singer, Sydowia, **7:** 221. 1953.

1969. *Kuehneromyces castaneiceps* Singer, Myc. Austr.: 281.

Píleo 5-20 diám., hemisférico, convexo, umbonado-expandido, también cóncavo en los ejemplares envejecidos; pardo oscuro, castaño brillante cuando húmedo, más pálido al secarse; subviscido, higrófano, estriado, liso, o menudamente arrugado en el disco, ocasionalmente con restos fibrilosos del velo parduscos a lo largo del margen. *Laminillas* adnatas a emarginadas-adnatas, ventricosas alrededor del estípite, apretadas (L 8-14, 1-7); pardo brillante, cinamómeo, con el borde fimbriado, blanquecinas o concoloras. *Estípite* 6-22 x 1-2 mm, cilíndrico, frecuentemente curvado, céntrico; concoloro con el píleo o pardo negruzco; debajo de la cortina subpersistente a manera de fajas, blanca y fibrilosa, densamente cubierto con fibrillas blancas, pruinoso en el ápice; seco, hueco; solitario, en grupos (también fasciculados). Contexto pardo oscuro, no gelatinoso. *Olor* y *sabor* ausentes o ligeramente aciduIados. Reacciones químicas del píleo: KOH, HCl, NH_3-negativo *Esporada* parda brillante. *Esporas* 5,5-7,5 x 4-4,5 μ, ovoides, parduscas, lisas, de paredes delgadas con un ancho poro germinativo truncado. *Basidios* 16-20 x 5-7 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 25-60 x 8-22 μ, fusiformes, ventricosos o indistintamente subulados, con el ápice redondeado, de paredes delgadas, hialinos, formando el borde estéril de la laminilla. *Pleurocistidios* ausentes o como los queilocistidios, también *caulocistidios. Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-16 μ diám.), rastreras, de membranas incrustadas con pigmento pardo, parcialmente gelificadas. *Fíbulas* numerosas.

LAMINA LXIV *Kühneromyces cystidiosus* Sing. 137 k. Carpóforos. 137 m. Esporas. 137 n. Epicutis del píleo (ZT, 75/97). *Pholiota megalosperma* Sing. 139 o. Esporas. 139 p. Queilocistidios. 139 q. Pleurocistidios. 139 r. Epicutis del píleo (LIL, M-336; tipo).



LAMINA LXIV

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 14-II-1950, (LIL, M-276).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides;*** probablemente también sobre otros árboles.

Material estudiado. Holotipo; Argentina: Tierra del Fuego, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 75/97); Lapataia, Horak (ZT 75/109); Chile: Magallanes, Valle del Río Rubens, Puerto Natales, Horak, (ZT 62/188); Valdivia, Hueycolla, Cordillera Pelada, Singer (SGO, M-6715), holotipo de ***Kuehneromyces castaneiceps*** Singer.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Valdivia, Magallanes).

III. PHOLIOTA (Fr.) Kummer

Kummer, Führer Pilzkunde: 22. 1871.

Carpóforos pequeños a grandes. *Píleo* seco, pero más frecuentemente glutinoso a víscido, estriado. *Laminillas* anexas a adnatas. *Estípite* con restos del velo fibriloso o membranoso (gelatinizado), frecuentemente glutinoso hacia la base y en racimos. *Esporada* ocre-pardo. *Esporas* elipsoides a ovoides, lisas con poro germinativo, pero frecuentemente poco discernible. *Queilocistidios* y *crisocistidios* metuloides presentes. Sobre madera, sobre suelo o entre musgos en pantanos.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus squarrosus*** Fr., Syst. Myc., **1:** 243. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Crisocistidios y/o metuloides presentes, poro germinativo evidente 2
1'. Crisocistidios y/o pleurocistidios de paredes gruesas ausentes 4
2. Entre musgos en pantanos, píleo –35 mm, pardo brillante, seco; estípite (y también margen del píleo) cubierto con fibrillas y escuámulas blancas persistentes del velo; esporas 11-15 x 6-8 µ; queilocistidios subventricoso-filiformes, –35 x –8 µ ..... GALERINA STAGNINA (véase pág. 332)
2'. Sobre suelo o madera en descomposición 3
3. Sobre madera en descomposición; píleo –20 mm, pardo ocráceo, víscido; estípite blanquecino o pardo pálido, cortina fibrilosa, evanescente, seco; esporas 8-10,5 x 5-6,5 µ; queilocistidios –45 x –20 µ, fusiformes anchos a lageniforme ..... 1. PH. MEGALOSPERMA

3'. Sobre suelo; píleo –55 mm, pardo, argilláceo o más pálido hacia el margen, víscido; estípite blanco, seco; velo ausente; esporas 6-8 x 3,5-4,5 μ; queilocistidios –60 x –12 μ, cilíndricos a subventricosos con el ápice subcapitado. 2. PH. PSATHYRELLOIDES

4. Crisocistidios típicos presentes (–55 x –12 μ); esporas reniformes; sobre troncos caídos o sobre madera enterrada 5

4'. Crisocistidios típicos ausentes, pero con numerosos pleurocistidios de paredes gruesas; esporas con un poro germinativo evidente; sobre madera en descomposición o entre musgos en pantanos 6

5. Píleo y estípite densamente cubiertos con escamas o escuámulas blancas a amarillentas; píleo –40 mm, pardo amarillento, disco castaño rojizo, víscido; cortina submembranosa; esporas 5,5-7 x 3,5-4 μ; poro germinativo evidente ... 3. PH. SUBFLAMMANS

5'. Píleo y estípite sin conspicuos restos del velo; píleo –45 mm, amarillo pálido, disco castaño rojizo, víscido; esporas 6-7,5 x 3,5-4 μ; poro germinativo no visible ..... 4. PH. AURANTIOALBIDA

6. En pantanos de *Sphagnum*; píleo –40 mm, anaranjado amarillento sucio, glutinoso; estípite seco; esporas 8,5-10 x 5-6,5 μ; pleurocistidios –90 x –20 μ, fusoide elongado, con el ápice ampliamente redondeado ..... 5. PH. PRIVIGNA

6'. Sobre madera en descomposición o sobre suelo 7

7. Píleo –40 mm, amarillo o anaranjado pardusco, glutinoso; estípite glutinoso, cortina anillada, frecuentemente submembranosa; esporas 9-11,5 x 5-6 μ; pleurocistidios –100 x –20 μ, fusoides, aguzados, hacia el ápice frecuentemente constrictos ..... 6. PH. MONTANA

7'. Píleo –60 mm anaranjado pardusco a castaño rojizo oscuro, con escuámulas amarillentas del velo embebidas en gluten; estípite seco con una cortina fibrilosa amarillenta, hacia la base escarroso; esporas 5-6,5 x 3-3,5 μ; pleurocistidios –70 x –16 μ, fusoide elongados o subulados . 7. PH. BAEOSPERMA

1. PHOLIOTA MEGALOSPERMA Sing.

(Lám. LXIV, fig. 139 o, p, q, r)
Singer, Sydowia, **7**: 216. 1953.

1953. *Kühneromyces macrosporus* Singer, Sydowia, **7**: 220.

Píleo 18-20 mm diám., convexo, subumbonado, haciéndose aplana-

do; disco pardo ocráceo, más pálido hacia el margen el que es ligeramente estriado; cubierto con fibrillas concoloras o más oscuras; restos del velo ausentes. *Laminillas* anexas a adnatas, ventricosas; grises a argilláceas, con el borde fimbriado blanco. *Estípite* 25-35 x 1-3 mm, cilíndrico, igual o subclaviforme; blanquecino, castaño pálido hacia la base; abajo con una cortina fibrilosa fugaz (ocasionalmente submembranosa y persistente) con fibrillas blancas adpresas; seco, solitario. Contexto amarillento en el pileo, pardusco en el estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* castaña. *Esporas* 8-10,5 x 5-6,5 µ, ovoides, castañas, lisas, de paredes gruesas con un poro germinativo evidente. *Basidios* 24-35 x 7-10 µ, 4-esporados. *Queilo-* y *pleurocistidios* 30-45 x 10-20 µ, ampliamente fusoides, uteriformes o lageniformes, con el ápice ampliamente redondeado, hialinos, de paredes delgadas. *Caulocistidios* similares. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, gelatinizadas, incrustadas con pigmento amarillento. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 17-II-1950, (LIL, M-336).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo y madera en descomposición de *Nothofagus pumilio* y *N. antarctica.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer (LIL, M-310, holotipo de *Kühneromyces macrosporus* Sing.).

Distribución geográfica. Chile (Valdivia); Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

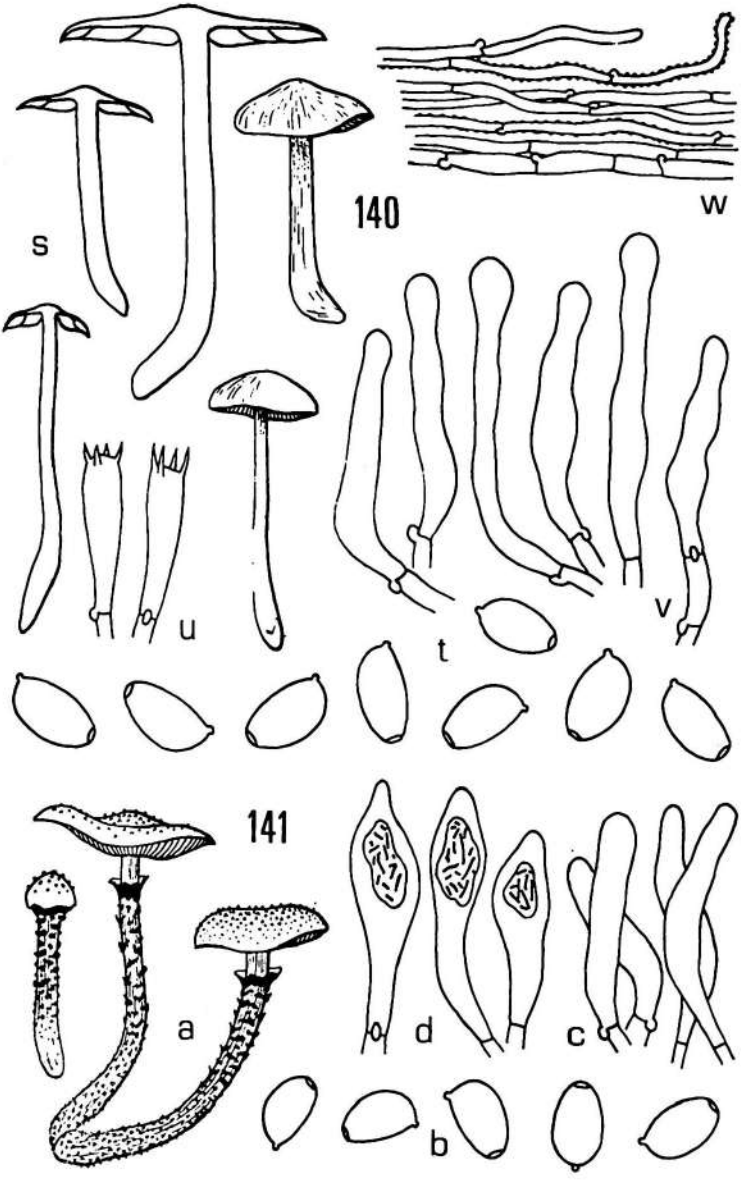
2.ª PHOLIOTA PSATHYRELLOIDES Sing.

(Lám. LXV, fig. 140 s, t, u, v, w)
Singer, Myc. Austr.: 276. 1969.

? 1887. *Ag. (Hebeloma?) naufragus* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 146. (tipo perdido: Horak, 1967: 362).

? 1887. *Ag. (Pholiota) pumilus* Fr. *ss.* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 145. (material inexistente en LPS; Horak, 1967: 362).

LAMINA LXV *Pholiota psathyrelloides* Sing. **140 s.** Carpóforos. **140 t.** Esporas. **140 u.** Basidios. **140 v.** Queilocistidios. **140 w.** Epicutis del píleo (ZT, 66/232). *Pholiota subflammans* (Speg.) Sacc. **141 a.** Carpóforos. **141 b.** Esporas. **141 c.** Queilocistidios. **141 d.** Crisocistidios (ZT, 74/25).



LAMINA LXV

Píleo 15-55 mm diám., convexo, ampliamente umbonado, umbonado-deprimido en los carpóforos envejecidos, con el margen fuertemente enrollado cuando joven; pardo oscuro a ocre-castaño en el centro, más pálido a argilláceo amarillento hacia el margen estriado; glutinoso cuando húmedo, en seco glabro, naturalmente fibriloso, restos del velo ausentes. ***Laminillas*** anexas a emarginado-adnatas, angostas (—4 mm ancho en su mayoría), densamente apretadas; pardusco pálido a argilláceo, borde fimbriado blanco. ***Estípite*** 40-70 x 4-5 mm, cilíndrico, adelgazándose o subclaviforme hacia la base, o igual; blanco a amarillento pálido; ápice pruinoso, glabro hacia la base, seco, hueco, frágil, restos del velo ausentes (?); de a uno en grupos. Contexto blanco, castaño debajo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH, HCl, NH_3-negativas. ***Esporada*** pardusca. ***Esporas*** 6-8 x 3,5-4,5 μ, ovoides a subamigdaliformes, pardo pálido, de paredes delgadas, lisas, con un conspicuo poro germinativo. ***Basidios*** 20-25 x 5-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 30-60 x 5-12 μ, cilíndricos a subventricosos con un largo cuello subcapitado, hialinos, de paredes delgadas, formando el margen estéril de la laminilla. ***Pleuro***— y ***caulocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, gelatinizadas (3-7 μ diám.), incrustadas con un pigmento pardusco (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Los Cántaros, Singer, 15-III-1959, (BAFC, M-1827).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Chile: Magallanes, Pen. Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/28); Argentina: Tierra del Fuego, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/87); Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak (ZT 66/232).

Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

3. PHOLIOTA SUBFLAMMANS (Speg.) Sacc.

(Lám. LXV, fig. 141 a, b, c, d)
Saccardo, Syll. Fung., **9:** 91. 1891.

1887. *Ag. (Pholiota) subflammans* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 10.

Píleo 5-40 mm diám., cónico-convexo, ampliamente umbonado, expandido, alrededor de la papila frecuentemente deprimido; amarillo-castaño, disco castaño rojizo o anaranjado-castaño, más pálido hacia el

margen estriado; víscido, cubierto por escuámulas amarillentas u ocráceo pálidas, cónicas, subpersistentes (en los ejemplares envejecidos frecuentemente desapareciendo), más pequeñas hacia el margen. ***Laminillas*** ampliamente adnatas, subdecurrentes con dientes apretadas, ventricosas alrededor del estípite; amarillentas tornándose pálido parduscas o argilláceas, sin tonalidades verdosas u oliváceas; borde igual concoloro. ***Estípite*** 20-50 x 3-5 mm, cilíndrico, igual o atenuado hacia la base; blanquecino o amarillento en el ápice, glabro, abajo membranoso, persistente, estriado; cortina ocrácea o ferruginosa, densamente cubierta con escuámulas ocráceas escuarrosas, más groseras cerca de la cortina, haciéndose más pequeñas hacia la base; seco, hueco; de a uno o en racimos. Contexto amarillento. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** castaña. ***Esporas*** 5,5-7 x 3,5-4 μ, ovoides, amarillo-castañas, lisas con poro germinativo pequeño, pero discernible. ***Basidios*** 18-25 x 5-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-35 x 5-7 μ, cilíndricos o subfusoides, hialinos, de paredes delgadas. ***Crisocistidios*** 25-40 x 8-11 μ, fusoides, con un apículo corto en el ápice, de paredes delgadas, con un cuerpo amorfo amarillento. ***Cutícula*** (restos del velo) consistiendo en hifas cilíndricas cortas (6-12 μ diám.), con membranas ligeramente gelatinizadas, incrustadas con pigmento pardusco. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Voces Bay, Spegazzini, V, 1882, (LPS 18274).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo (madera enterrada) y sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio, N. betuloides, Berberis*** y otros árboles.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, NE de Lapataia, Horak (ZT 74/25).

Observaciones. De acuerdo con Singer (1953: 215), esta especie también fue coleccionada en la Estancia Nueva Argentina.

Distribución geográfica. Uruguay; Chile (Valdivia, Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego).

4.* PHOLIOTA AURANTIOALBIDA Sing.

(Lám. LXVI, fig. 142 e, f, g, h)
Singer, Myc. Austr.; 259. 1969

Píleo 20-45 mm diám., convexo o ampliamente umbonado-expandido; centro ocre rojizo profundo, amarillo pálido hacia el margen estriado; víscido cuando húmedo, en seco fibriloso, sin conspicuos restos del velo. ***Laminillas*** emarginadas, ventricosas, apretadas; ocre pálido

amarillento tornándose argiláceas, borde liso, concoloro. ***Estípite*** 50-90 x 4-8 mm, cilíndrico o gradualmente atenuado hacia la base; blancuzco o amarillento, en la base con rizoides blancos; seco, fibriloso, hueco; de a uno o en grupos. Contexto amarillento. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** castaña. ***Esporas*** 6-7,5 x 3,5-4 μ, faseoliformes, parduscas, lisas, sin poro germinativo. ***Basidios*** 20-30 x 4-6 μ, 4-esporados. ***Crisocistidios*** 35-55 x 9-12 μ, claviformes con un apéndice subcapitado, de paredes delgadas, con pigmento plasmático o granular amarillo-castaño (KOH). ***Queilocistidios*** específicos ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-10 μ diám.), gelatinizadas, incrustadas con pigmento amarillo-castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Laguna Frías, Singer, 21-III-1963, (BAFC, M-3127).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus dombey*** y ***N. pumilio.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/64).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego).

5. PHOLIOTA PRIVIGNA (Speg.) Sing. et Dennis

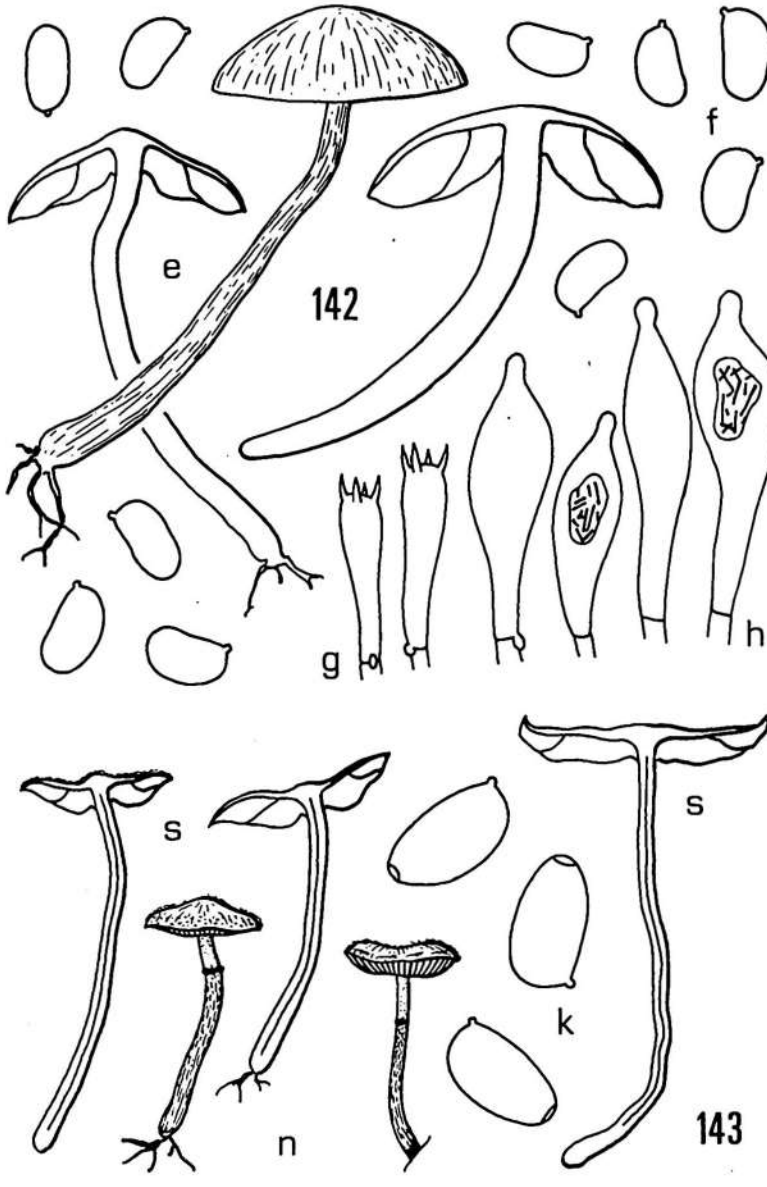
(Lám. LXVI, fig. 143 k, n, s; Lám. LXVII, fig. 143 m, n, o, p)
Dennis, Kew Bull., **15**: 139. 1961

1887. ***Agaricus (Tubaria) privignus*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 148.

Píleo 10-40 mm diám., convexo, ampliamente umbonado expandido, con el centro deprimido en los carpóforos envejecidos; disco anaranjado ocráceo, leonado méleo, más pálido o amarillento hacia el margen estriado; glutinoso cuando húmedo, ocasionalmente con escuámulas diminutas blancas del velo embebidas en gluten, no higrófano, innato-fibriloso al secarse. ***Laminillas*** ampliamente adnatas, emargina-

---

LAMINA LXVI *Pholiota aurantioalbida* Sing. 142 e. Carpóforos. 142 f. Esporas. 142 g. Basidios. 142 h. Crisocistidios (ZT, 74/64). *Pholiota privigna* (Speg.) Sing. 143 s. Carpóforos (ZT, 74/195). 143 n. Carpóforos (ZT, 66/247). 143 k. Esporas (LPS, 18663; tipo).



LAMINA LXVI

das a subdecurrentes con dientes cortos, apretadas (L-18, I-3), ventricosas; amarillentas tornándose gris, luego argilláceas, con el borde concoloro, liso o fimbriado. ***Estípite*** 30-90 x 1,5-4 mm cilíndrico, igual o ligeramente atenuado hacia arriba; ápice amarillento, en la base castaño o leonado; cortina solamente visible en carpóforos muy jóvenes, pronto evanescentes, abajo con fibrillas blancas obvias; seco, hueco, frecuentemente con rizoides en la base; único. Contexto amarillento, anaranjado-castaño en la base del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. ***Esporada*** castaña. ***Esporas*** 8,5-10 (11) x 5-6,5 (7) μ, ovoides, castañas, lisas, de paredes gruesas con poro germinativo. ***Basidios*** 20-35 x 8-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 25-50 x 10-20 μ, fusoide alargados, lageniformes, ápice redondeado, de paredes delgadas o apicalmente metuloides, hialinos o con un pigmento castaño (KOH). ***Pleurocistidios*** 50-90 x 12-20 μ, fusoide alargados, metuloides (—1,5 μ diám.), hialinos, con pigmento plasmático o incrustado castaño (KOH). ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-7 μ diám.), gelatinizada y un subcutis celular, con membranas incrustadas con pigmento pardusco. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Islas de los Estados. Spegazzini, 1882, (LPS 18663).

Observaciones ecológicas. Entre ***Sphagnum*** en turberas, raramente sobre suelo entre musgos.

Material estudiado. Argentina: Tierra el Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 66/247); NE de Ushuaia, Valle del Glaciár Martial, Horak (ZT 66/276); Valle del Río Triste, Horak (ZT 74/195).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego)

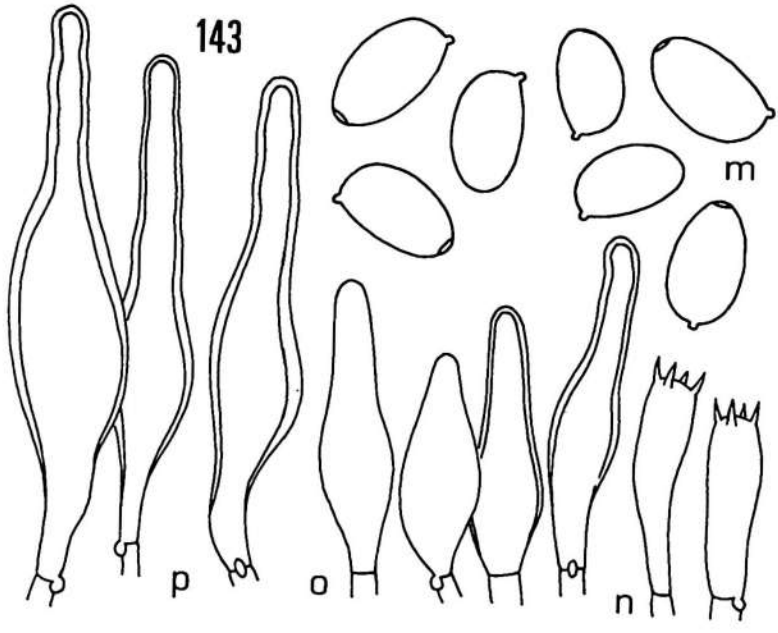
6.° PHOLIOTA MONTANA Sing.

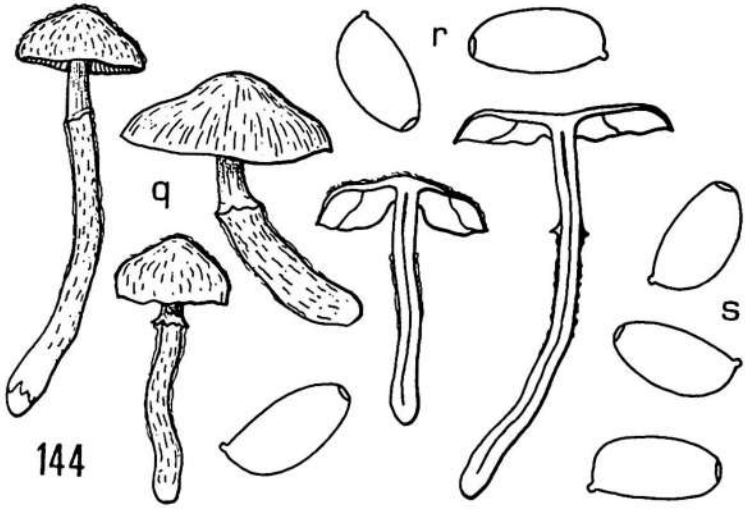
(Lám. LXVII, fig. 144 q, r, s; Lám. LXVIII, fig. 144, t, u, v)
Singer, Mycopath. Mycol. Appl., **26:** 169. 1965.

1969. ***Pholiota novembris*** Singer, Myc. Austr. 267.
1969. ***Pholiota majalis*** Singer, ***op. cit.:*** 269.

Píleo 10-40 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expan-

LAMINA LXVII ***Pholiota privigna*** (Speg.) Sing. 143 m. Esporas. 143 n. Basidios. 143 o. Queilocistidios. 143 p. Pleurocistidios (ZT, 74/195). ***Pholiota montana*** Sing. 144 q. Carpóforos. 144 r. Esporas (ZT, 74/141). 144 s. Esporas (BAFC, M-3214; tipo).





LAMINA LXVII

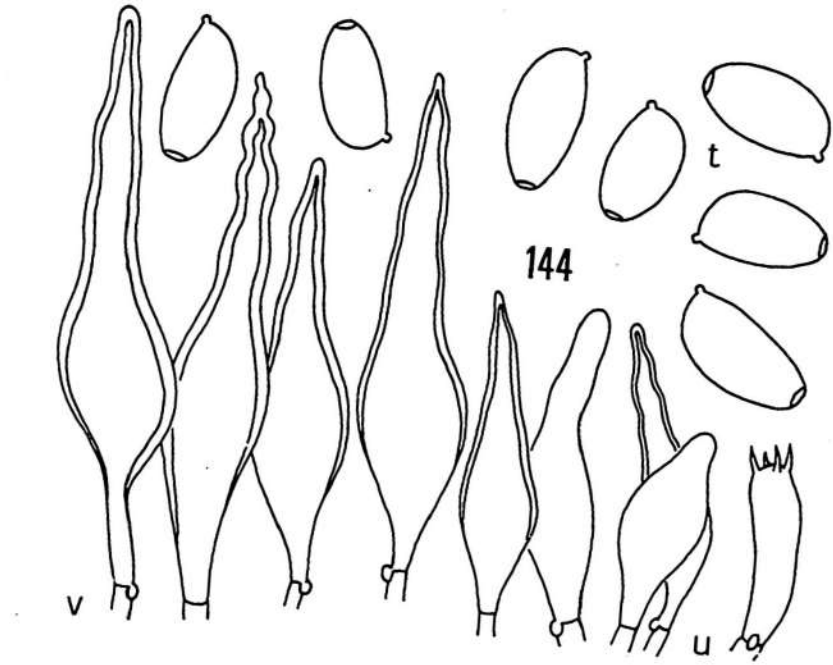
dido, a veces deprimido en fructificaciones envejecidas; disco amarillo, amarillo-castaño, anaranjado o leonado, más pálido o méleo hacia el margen estriado o cortamente estriado, glutinoso, margen sin restos del velo. *Laminillas* ampliamente adnatas, emarginadas y subdecurrentes con dientes cortos, ventricosas, apretadas (L-8, l-7); blanquecinas tornándose amarillentas, argiláceas, borde liso, concoloro o más pálido. *Estípite* 25-60 x 2-5 (6) mm, cilíndrico, igual o atenuado hacia el ápice; amarillento, haciéndose pardusco pálido; ápice pruinoso, seco, abajo submembranoso, glutinoso cuando húmedo, con una cortina persistente netamente glutinosa en la base; hueco, de a uno en grupos. Contexto amarillento pardusco, pardo en la base; hueco, de a uno en grupos. Contexto amarillento pardusco, pardo en la base del estípite. *Olor* y *sabor* ausentes o acidulados. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* castaña. *Esporas* 9-11,5 x 5-6 μ, ovoides a elipsoides, lisas, castañas, de paredes gruesas con poro germinativo distinto. *Basidios* 23-28 x 7-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-60 x 10-12 μ, fusoides alargados a subulados, hialinos, raramente metuloides, cerca del ápice. *Pleurocistidios* 60-100 x 10-20 μ, fusoides con un ápice punteagudo o cónico alargado, subulado, el cuello frecuentemente y varias veces constricto, metuloide, con membrana hialina o amarillenta, conspicuos. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-8 μ diám.), gelatinizadas, incrustadas, con pigmento pardusco (KOH) y un subcutis de hifas cilíndricas. *Fíbulas* numerosas.

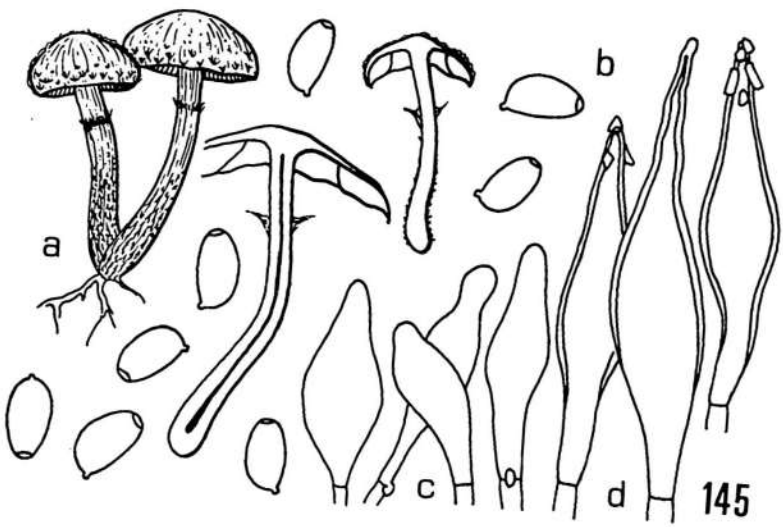
HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Singer, 28-III-1963, (BAFC, M-3214).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición, entre musgos sobre suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides* y otros árboles anectotróficos; sobre *Chusquea* en descomposición.

Material estudiado. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Singer (BAFC, M-5535), holotipo de *Pholiota majalis* Singer; Argentina: Río Negro, Valle Frías hacia Paso de las Nubes, Singer (BAFC, M-4054), holotipo de *Pholiota novembris* Singer; Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Wright-Del Busto (BAFC 23419); N de Ushuaia, Horak (ZT 66/212); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/93 y 74/141); Isla de los Estados, entre Puerto Cook y Puerto Vancouver, Gamundí (ZT 74/256).

LAMINA LXVIII *Pholiota montana* Sing. 144 t. Esporas. 144 u. Basidios y Queilocistidios. 144 v. Pleurocistidios (ZT, 74/141). *Pholiota baeosperma* Sing. 145 a. Carpóforos. 145 b. Esporas. 145 c. Queilocistidios. 145 d. Pleurocistidios (ZT, 75/199).





LAMINA LXVIII

Distribución geográfica. Chile (Valdivia); Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego).

7. PHOLIOTA BAEOSPERMA Sing.

(Lám. LXVIII, fig. 145 a, b, c, d)
Singer, Sydowia, **7**: 217. 1953.

Píleo 15-60 mm diám., convexo con el margen fuertemente enrollado, umbonado-expandido, plano, ocasionalmente deprimido en el centro; disco castaño rojizo o castaño anaranjado, amarillo hacia el margen estriado; glutinoso, amarillo, más tarde tornándose castaño rojizo con escuámulas embebidas en gluten y margen también con restos del velo, fibrilosos, amarillos. *Laminillas* ampliamente adnatas a emarginadas, ventricosas alrededor del estípite, apretadas (L-25, l-7); argilláceo, amarillo pálido, amarillo argilláceo o amarillo-castaño en ejemplares maduros, borde concoloro, liso. *Estípite* 30-80 x 3-7 (9) mm, cilíndrico, raramente hinchado en la base; blancuzco amarillento en el ápice, pardusco, pardo anaranjado o pardo rojizo hacia la base; cortina amarilla, fibrilosa, no formando una faja persistente; debajo de la cortina con fibrillas amarillentas a pardo rojizas, especialmente cerca de la base; rizoides blancos frecuentemente presentes; seco, hueco; de a uno y en racimos. Contexto blanco o amarillento, castaño a castaño anaranjado en la base del estípite. *Olor* y *sabor* desagradables, acidulado. Reacciones químicas del píleo: KOH-pardo; NH_3-negro; del contexto: KOH-castaño anaranjado. *Esporada* castaña. *Esporas* 5-6,5 x 3-3,5 μ, ovoides, castañas, lisas, de paredes delgadas, con un poro germinativo evidente. *Basidios* 16-23 x 5-7,5 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-40 x 8-12 μ, claviformes a fusoides, la mayoría con paredes delgadas, con pigmento plasmático e incrustado, castaño amarillento (KOH). *Pleurocistidios* 35-70 x 6-16 μ, fusoide alargados, afinándose hacia el ápice pero con el extremo redondeado, metuloides, frecuentemente incrustado con cristales castaño amarillentos. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-10 μ diám.), gelatinizadas, incrustadas con pigmento castaño amarillento. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Lago Fagnano, Singer, 19-II-1950, (LIL, M-368).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. betuloides, N. antarctica, Berberis buxifolia, Drymis winteri.*

Material estudiado. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Monte Alto, Horak (ZT 62/58); Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia Ruta E, Aserradero Preto, Wright-Del Busto (BAFC 23397); Puerto Har-

berton, Wright-Del Busto (BAFC 23418); ibidem, Wright-Godeas-Del Busto (BAFC 23925); ibidem, Shanly N° 6 (BAFC 23274); Valle del Río Grande, Ushuaia, Horak (ZT 75/199); Estancia Moat, Horak (ZT 75/175).

Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

Otras especies fueguinas registradas en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE Nros. 23, 24 y 25.

IV. PHAEOMARASMIUS Scherffel

Scherffel, Hedwigia, **36**: 288. 1897

Carpóforos pequeños. *Píleo* glabro a pulverulento, granuloso o furfuráceo, seco, frecuentemente no higrófano. *Laminillas* anexas a adnatas. *Estípite* sin o con restos del velo fibriloso y fugaz; pruinoso o glabro, seco. *Esporada* castaña. *Esporas* faseoliformes, amigdaliformes, limoniformes o elipsoides, lisas, de paredes delgadas; poro germinativo ausente o poco evidente (callus). *Queilocistidios* presentes. *Epicutis* ya con un césped de células subglobosas (epitelio) o con hifas cilíndricas reptantes a suberectas, con paredes gruesas y pigmentos incrustados. Sobre desechos vegetales en descomposición; también sobre suelo entre musgos.

ESPECIE TIPO. *Phaeomarasmius excentricus* Scherffel (1897: *loc. cit.*)

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo granuloso o harinoso, cubierto con diminutas verrugas o conspicuas escuámulas; cutícula (velo) formada por células globosas a ovoides 2
1'. Píleo liso a fibriloso; cutícula formada por hifas reptantes a suberectas, cilíndricas a calviformes 3
2. Píleo (–15 mm) y estípite amarillo a ocre, densamente cubierto con verrugas cónicas, castaño ferruginosas a castaño rojizas; esporas 7-9 x 4-5 μ, amigdaliformes a subreniformes; sobre madera en descomposición de *Nothofagus* . . . 1. PH. CILIATUS
2'. Píleo (–10 mm) y estípite argilláceo pálido a ocráceo, cubierto con restos del velo granuloso (que desaparecen en los ejemplares envejecidos); esporas 6-8,5 x 3,5-5 μ, sublimoniformes; sobre pastos en descomposición, hojas y maderas en descomposición, de *Nothofagus, Berberis, Myrceugenella, Chiliotrichum* y probablemente otros hospedantes . . . . . 2. PH. MUCRONOSPORUS

3. Esporas 10,5-14 x 6,5-9 μ, ovoides; píleo –2 mm, castaño ferruginoso; sobre ramas en descomposición de *Chiliotrichum* ..... 3. PH. CHILIOTRICHI

3'. Esporas más pequeñas; queilocistidios fusoide-capitados 4

4. Píleo –15 mm, argilláceo, cubierto con fibrillas del velo ocráceas a castaño ferruginosas, cortina evidente; esporas 7,5-10,5 x 4,5-6 μ, ovoides a subreniformes; sobre suelo y madera en descomposición de *Nothofagus* y *Saxegothea* ..... 4. PH. LIMULATELLUS

4'. Píleo –15 mm argilláceo castaño pálido, fibrillas concoloras en el disco; cortina ausente; esporas 8-10,5 x 4,5-5,5 μ; elipsoides; sobre hojas en descomposición, corteza y madera de *Nothofagus* ..... 5. PH. FUSCOMARGINATUS

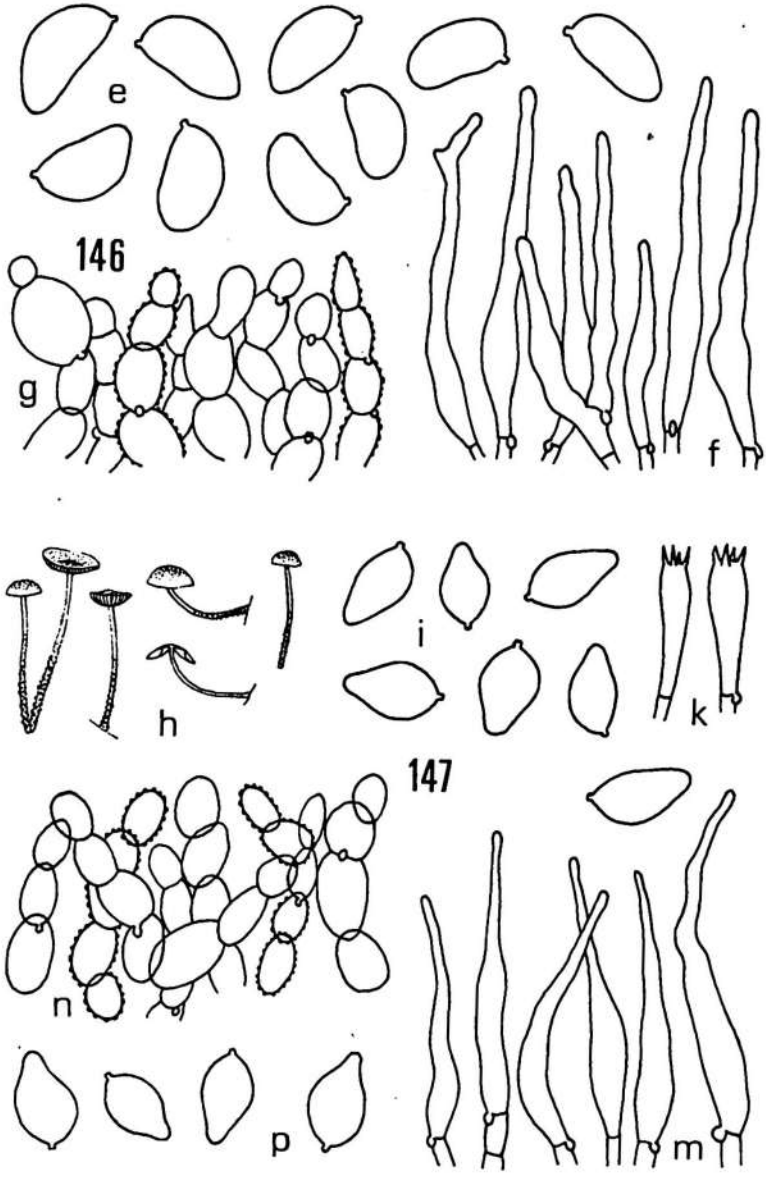
1. PHAEOMARASMIUS CILIATUS Sing.

(Lám. LXIX, fig. 146 e, f, g)
Singer, Sydowia, **7**: 250. 1953.

Píleo 8-14 mm diám., convexo, campanulado; ocre, ocráceo castaño y cubierto con escuámulas granulares de color ferruginoso; seco, estriado. *Laminillas* anexas a adnatas, no ventricosas; castaño argiláceas, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 20-30 x 1-1,5 mm, cilíndrico, igual, ligeramente ensanchado en la base, amarillento, ocráceo castaño, cubierto con escuámulas granulosas a escuarrosas, castaño ferruginosas, cortina no evidente; seco, hueco, único. Contexto ocráceo. *Olor* y *Sabor* no evidente. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* pardusca. *Esporas* 7-9 x 4-5 μ, amigdaliformes o subreniformes, parduscas, lisas, de paredes gruesas, atenuada hacia un "callus" evidente. *Basidios* 17-22 x 5-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-65 x 3-6 μ, subfusoide-filiformes, redondeados en el ápice, de paredes delgadas, hialinos. *Cutícula* formada por un celuloderma (restos del velo) con cadenas de células ovoides a subglobosas, de paredes delgadas, incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 15-II-1950, (LIL, M-288).

LAMINA LXIX *Phaeomarasmius ciliatus* Sing. 146 e. Esporas. 146 f. Queilocistidios. 146 g. Epicutis del píleo (LIL, M-288; tipo). *Phaeomarasmius mucronosporus* Sing. 147 h. Carpóforos. 147 i. Esporas. 147 k. Basidios. 147 m. Queilocistidios. 147 n. Epicutis del píleo (ZT, 74/184); 147 p. Esporas (BAFC, 23960; tipo).



LAMINA LXIX

Observaciones ecológicas. Sobre madera y ramas en descomposición de *Nothofagus pumilio* y otras especies de *Nothofagus.*

Material estudiado. Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/9).

Distribución geográfica. Chile (Valdivia y Magallanes); Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

2.ª PHAEOMARASMIUS MUCRONOSPORUS Sing.

(Lám. LXIX, fig. 147 h, i, k, m, n, p)
Singer, Myc. Austr. 293. 1969.

Píleo 3-10 mm, hemisférico, convexo, expandido; argilláceo pálido, argilláceo ocráceo, con el centro frecuentemente teñido de rojizo; seco, granuloso, especialmente en el disco, desteñido en los especímenes maduros, margen con restos del velo subpersistentes, estriado. *Laminillas* anexas a adnatas, ventricosas, distantes (L-8, l-3); blanquecinas, tornándose parduscas, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 5-25 x 1 mm, cilíndrico, igual; concoloro con el píleo; ápice liso, debajo de la cortina persistente pulverulenta, densamente cubierto con restos fibrilosos o flocosos del velo universal; sólido, frágil; de a uno y cespitosos, en grupos. Contexto pardusco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-pardo. *Esporada* pardusca. *Esporas* 6-8,5 x 3,5-5 μ, limoniformes, con un mucrón diferenciado, parduscas, lisas, poro germinativo ausente. *Basidios* 17-25 x 5-7 μ, 4-esporados, raramente 2-esporados. *Queilocistidios* 25-60 x 3,5 μ, subfusoide-filiformes, subulados pero con el ápice redondeado, de paredes delgadas, hialinos, formando el borde estéril de la laminilla. *Cutícula* formada por un celuloderma (restos del velo) de cadenas de células globosas u ovales, ocasionalmente con membranas gruesas, incrustadas con pigmento pardo (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, Singer, 4-V-1964, (BAFC 23960, M-3955).

Observaciones ecológicas. Sobre detritos en descomposición de *Berberis* sp., *Chiliotrichum* sp. y hojas descompuestas de *Nothofagus pumilio* y *N. antarctica.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/231); Valle del Río Triste, Horak (ZT 74/177); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/184 y 75/178); Pampa Alta, Ensenada, Horak (ZT 75/139).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro, Neuquén y Tierra del Fuego).

3. PHAEOMARASMIUS CHILIOTRICHI Sing.

(Lám. LXX, fig. 148 r, s, t)
Singer, Sydowia, **5**: 475. 1951.

1844. *Agaricus exquisitus* Berk. in Hooker, Flora Antarctica, **1**: 447.
1905. *Galera exquisita* (Berk.) Cotton, Journ. Linn. Soc. Bot., **43**: 222.

Píleo —2 mm diám., hemisférico a orbicular, ferruginoso, pulverulento, membranoso. *Laminillas* sublibres, ventricosas, distantes (6), ferruginosas, con el borde blanco, fimbriado. *Estípite* —4 mm, filiforme, cilíndrico, dilatado en la base, ferruginoso, pulverulento, flexuoso, seco, restos del velo ausentes. *Olor* y *sabor* desconocidos. *Esporas* 10,5-14 (15) x 6,5-9 (11) μ, ovoides, pardo pálidas, lisas, de paredes gruesas, hasta de 1 μ de espesor; poro germinativo ausente. *Basidios* y *queilocistidios* no observados en el material tipo, que es muy pobre. *Cutícula* formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (3-7 μ diám.), ampliamente redondeadas en el ápice, con membranas incrustadas con pigmento pardo (KOH), de paredes delgadas. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Islas Malvinas, Puerto Louis, N° 110 (K).

Observaciones ecológicas. Sobre ramas en descomposición de *Chiliotrichum amelloides (Compositae).*

Material estudiado. El holotipo.

Distribución geográfica. Argentina (Islas Malvinas); Chile (Magallanes).

4. PHAEOMARASMIUS LIMULATELLUS Sing.

(Lám. LXX, fig. 149 u, v, w, x, y)
Singer, Sydowia, **7**: 254. 1953.

Píleo 5-15 mm diám., hemisférico, convexo, expandido, subumbonado en los ejemplares maduros; argilláceo, ocráceo pardusco; seco, densamente cubierto con escuámulas diminutas, ocráceas o castaño ferruginosas, fibrilosas, glabro hacia el margen estriado; las granulaciones frecuentemente desaparecen en los carpóforos envejecidos. *Laminillas* ampliamente adnatas a subdecurrentes, distantes (-12, 1-3); blanquecinas, tornándose argilláceas, finalmente castaño pálidas ferruginosas, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 5-20 x 1 mm, cilíndrico, igual o afinándose hacia la base, ocasionalmente excéntrico; concoloro con el

píleo, abajo evanescente; cortina fibrilosa, con fibrillas del velo groseras, castaño ferruginosas; seco, sólido, frágil; de a uno y cespitoso, en grupos. *Esporas* 7,5-10,5 x 4,5-6 μ, ovoides, raramente subfaseoliformes, castañas, de paredes delgadas, lisas, sin poro germinativo. *Basidios* 25-32 x 6-9 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-70 x 3-10 μ, subfusoides a filiformes, con ápice subcapitado, de paredes delgadas, hialinos, formando un borde de la laminilla heteromorfo. *Cutícula* formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (4-12 μ diám.), membranas ocasionalmente de paredes gruesas incrustadas con pigmento castaño. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 22-III-1950, (LIL, M-438).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo y sobre corteza y madera en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *Saxegothaea.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/223); Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/2).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Maule y Magallanes).

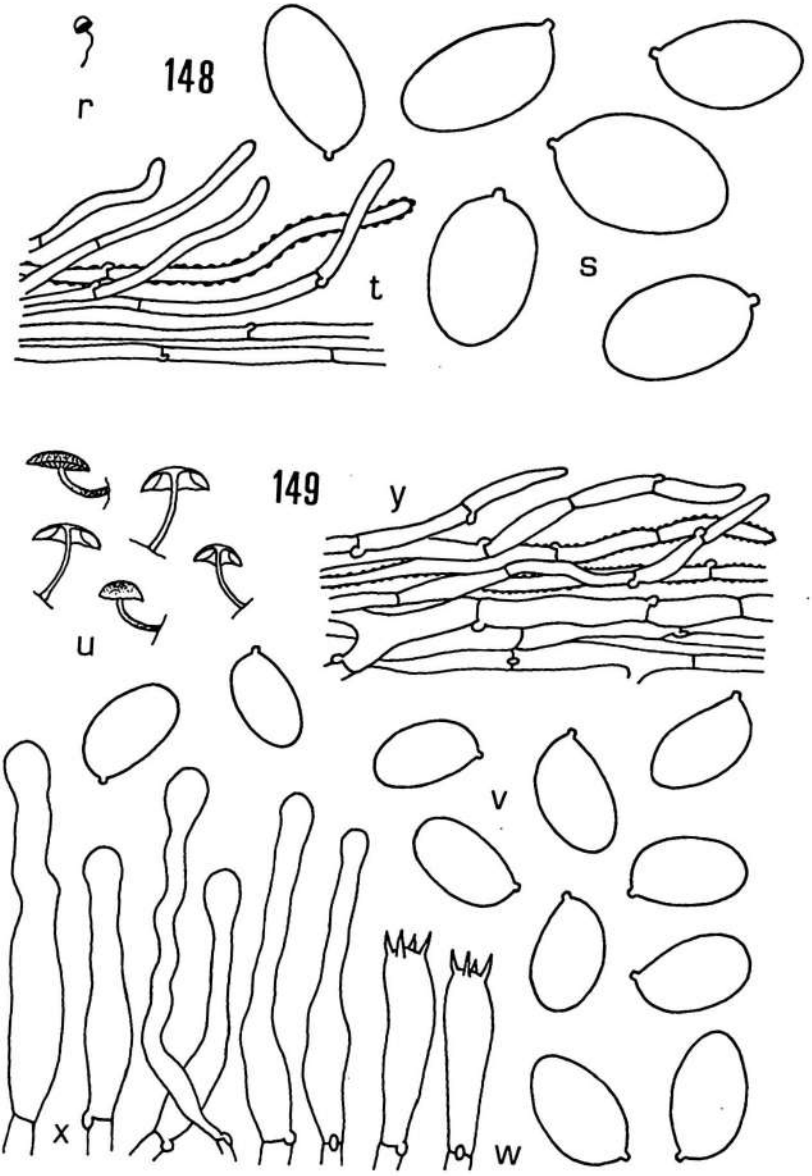
5.* PHAEOMARASMIUS FUSCOMARGINATUS Sing.

(Lám. LXXI, fig. 150 a, b, c, d, z)
Singer, Myc. Austr.: 294. 1969.

1969. *Phaeomarasmius subincarnatus* var. *gilvus* Singer, Myc. Austr.: 292.

Píleo 5-16 mm diám., convexo, subcampanulado; castaño pálido, argilláceo-castaño o castaño; seco, liso, diminutamente escuamuloso en el disco, indistintamente estriado, subsurcado en los carpóforos envejecidos. *Laminillas* anexas, adnatas o subdecurrentes, distantes (L-8, l-1); borde conspicuamente fimbriado, blanco, ocráceo pálido a argilláceo. *Estípite* 15-25 x 1-2 mm, cilíndrico, igual o atenuado hacia el ápice; concoloro con el píleo; ápice pruinoso, glabro hacia la base;

LAMINA LXX *Phaeomarasmius chiliotrichi* Sing. 148 r. Carpóforos. 148 s. Esporas. 148 t. Epicutis del píleo (K; tipo). *Phaeomarasmius limulatellus* Sing. 149 u. Carpóforos. 149 v. Esporas. 149 w. Basidios. 149 x. Queilocistidios. 149 y. Epicutis del píleo (ZT, 75/223).



LAMINA LXX

cortina ausente; frágil; de a uno en grupos. Contexto ocráceo. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** pardusca. ***Esporas*** (6) 8-10,5 x 4,5-5,5 μ, elípticas, parduscas, de paredes delgadas, lisas, sin poro germinativo. ***Basidios*** 20-35 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 25-70 x 3-10 μ, subfusoides, capitados en el ápice (—11 μ diám.), de paredes delgadas, hialinos. ***Cutícula*** formada por un cutis e hifas cilíndricas, subreptantes (6-15 μ diám.), incrustadas con pigmento amarillento (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Chile (SGO, PU-99, material no visto).

Observaciones ecológicas. Sobre hojas en descomposición, corteza y madera de ***Nothofagus*** sps.

Material estudiado. Argentina: Río Negro, entre Laguna Frías y Paso de las Nubes, Singer (BAFC 24008, M-3170), holotipo de ***Ph. subincarnatus*** var. ***gilvus*** Singer; Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Lago Roca, Gamundí (ZT 74/70).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Colchagua).

V. NEMATOLOMA Karst.

Karsten, Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk., **32**: 495. 1879.

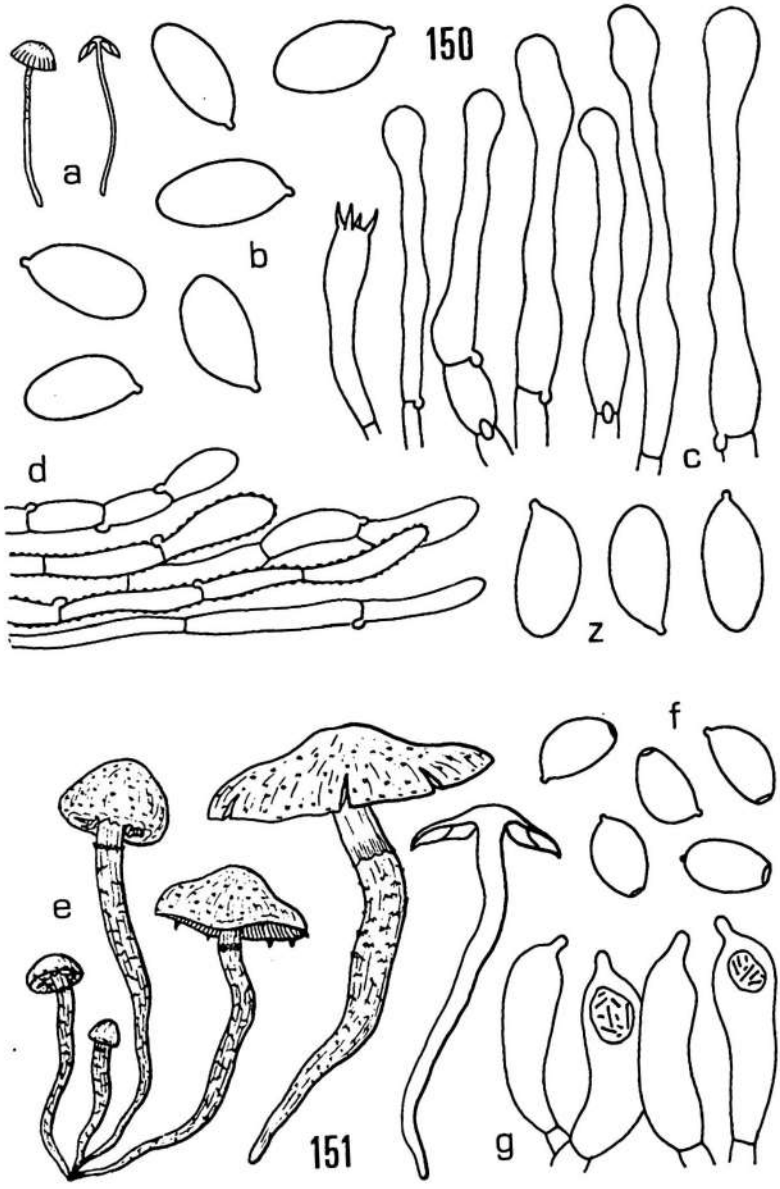
Carpóforos medianos a pequeños, frecuentemente con colores amarillos brillantes. ***Píleo*** seco a víscido, estriado. ***Laminillas*** anexas a adnatas. ***Estípite*** con restos del velo fibriloso a subanulado, seco, arraigadas o en racimos. ***Esporada*** pardo oscura a negra con tinte liláceo. ***Esporas*** ovoides a elipsoides, lisas, con poro germinativo. ***Queilo—*** y ***crisocistidios*** presentes. Sobre madera en descomposición, entre detritos vegetales o entre musgos en pantanos.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus fascicularis*** Fr., Syst. Myc., **1**: 287. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. En racimos sobre madera en descomposición;

LAMINA LXXI ***Phaeomarasmius fuscomarginatus*** Sing. 150 a. Carpóforos. 150 b. Esporas. 150 c. Basidios y queilocistidios. 150 d. Epicutis del píleo (ZT, 74/70). 150 z. Esporas (SGO, PU-99; tipo). ***Nematoloma frowardii*** (Speg.) Horak 151. e. Carpóforos. 151 f. Esporas. 151 g. Crisocistidios (ZT, 74/54).



LAMINA LXXI

pileo –70 mm diám., amarillo-castaño, rojo-castaño en el disco; laminillas amarillas tornándose gris oliváceas, estípite con numerosas escuámulas del velo y fajas fibrilosas-adpresas; esporas 5,5-7 x 3,5-4,5 μ ..... 1. N. FROWARDII

1'. De a uno en pantanos entre *Sphagnum* y otros musgos; esporas más grandes, membrana de paredes gruesas 2

2. Píleo –50 mm diám., castaño oliváceo; margen del píleo y estípite con restos del velo membranosos o fibrilosos, amarillos a negros, frecuentemente gelatinizados (cortina frecuentemente anillada); estípite profundamente arraigado en el sustrato; esporas 13,5-17 x 7-9 μ ..... 2. N. MYOSOTIS

2'. Píleo –20 mm diám., castaño amarillento; estípite no afinándose hacia la base; restos del velo fibrilosos blancos, pronto evanescente; esporas 9-12 x 5,5-7 μ ..... 3. N. ELONGATIPES

1. NEMATOLOMA FROWARDII (Speg.) Horak nov. comb.

(Lám. LXXI, fig. 151 e, f, g)

1887. *Agaricus (Flammula) frowardii* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 10.
1925. *Flammula inopoda* Fr., *ss.* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **27**: 339.
1926. *Flammula flavida* Fr., *ss.* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **28**: 267.
1967. *Pholiota frowardii* (Speg.) Horak, Darwiniana, **14**: 358.
? *Nematoloma fasciculare* (Fr.) *ss.* Hariot (1889: 173); *ss.* Bresadola (1900: 12).

Píleo 10-70 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expandido, hendido en el margen, ondulado; amarillo o verdoso, castaño amarillento, castaño a castaño rojizo en el disco; subvíscido cuando húmedo, higrófano, estriado, enteramente cubierto con escuámulas fibrilosas amarillentas, con restos del velo submembranoso en el margen. *Laminillas* anexas a emarginado-anexas, densamente apretadas, delgadas, amarillo a amarillo brillante cuando jóvenes, tornándose gris-oliváceas en los ejemplares maduros, borde concoloro, liso. *Estípite* 20-70 (120) x 3-8 mm, cilíndrico o gradualmente afinándose hacia la base arraigada; blancuzco o amarillento, densamente cubierto con escuámulas o fajas del velo, ferruginoso pálidas o leonadas; cortina fibrilosa y evanescente; seco, fibriloso, hueco, resistente, generalmente en racimos, pero también de a uno. Contexto blanquecino amarillento, pardusco en el estípite. *Olor* ausente. *Sabor* suave. Reacciones químicas

del pileo: ninguna. ***Esporada*** negra con tintes liláceos. ***Esporas*** 5,5-7 x 3,5-4,5 µ, ovoides, gris amarillentas, opacas, lisas, con un poro germinativo apical diferenciado. ***Basidios*** 18-22 x 4-6 µ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Crisocistidios*** 25-35 x 7-10 µ, fusoides, claviformes con un apéndice corto cónico, hialinos, con inclusión refractiva amarilla, de paredes delgadas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, subgelatinizadas (2-10 µ diám.), incrustadas con pigmento castaño ferruginoso (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Voces Bay, Spegazzini, V-1882, (LPS 32706).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio, N. betuloides, N. antarctica*** y otras especies.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Sánchez (LPS 38956), material auténtico de ***Flammula flavida ss.*** Spegazzini; Ushuaia, Spegazzini (LPS 38957), material auténtico de ***Flammula inopoda ss.*** Spegazzini; Ushuaia, Wright, Godeas y Del Busto (BAFC 23932); Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Wright y Del Busto (BAFC 23934); Ruta 0, Aserradero Preto, Wright y Del Busto (BAFC 23936); Lapataia, Horak (ZT 74/54 y 66/219); Lago El Indio, Wright y Del Busto (BAFC 23918, 23921 y 23922); Chile: Magallanes, Valle del Río Rubens, Puerto Natales, Horak (ZT 62/47).

Ilustraciones. Horak (1967: ***loc. cit.)***

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes). También común en provincias más septentrionales de Chile y Argentina.

2.* NEMATOLOMA MYOSOTIS (Fr.) Smith

(Lám. LXXII, fig. 152 h, i, k, m, n)
Smith, Mycologia, **42:** 323. 1950.

1821. ***Agaricus myosotis*** Fr., Syst. Mycol., **1:** 290.

Píleo 10-30 mm diám., cónico-convexo, campanulado, umbonado-expandido, margen fuertemente incurvada cuando joven; fusco, castaño profundo, castaño rojizo, con un tinte oliváceo conspicuo cuando húmedo, al secarse haciéndose más pálido o castaño amarillento, méleo, ocráceo; víscido y cereo cuando húmedo, fuertemente higrófano; estriado, glabro cuando seco, cubierto con escuámulas fibrilosas o membranosas del velo, persistentes, gelatinizadas, amarillas u oliva oscuras. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, frecuentemente subdecurrentes con dientes cortos, apretadas, ventricosas (L-22, l-7); argiláceas, tornándose castañas, ocasionalmente con un tinte oliva, borde blanco fimbriado.

Estípite 40-150 x 2-5 mm, gradualmente afinado hacia una base larga y radiciforme, blanco a amarillo pálido cuando joven, tornándose pardusco o leonado; seco, fuertemente fibriloso, pruinoso en el ápice; cortina formando un anillo persistente, membranoso, colgante, liso o subestriado, amarillo, pardusco o negro, gelatinizado; hacia la base con numerosas fajas completas, restos del velo universal, amarillas a negras, glutinosas, adpresas; hueco, cartilaginoso; de a uno en grupos, siempre profundamente sumergidos en la turba. Contexto amarillento en el píleo, ocráceo castaño en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-castaño. ***Esporada*** parda. ***Esporas*** 13,5-17 x 7-9 μ, amigdaliformes, castañas, lisas, de paredes delgadas (—1,5 u diám.), poro germinativo conspicuo. ***Basidios*** 30-40 x 9-11 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 35-80 x 7-12 μ, ventricosos a fusoides, con el ápice subcapitado, hialinos, frecuentemente con un pigmento plasmático amarillo pardusco. ***Crisocistidios*** 40-60 x 10-18 μ, fusoides o clavados con un apéndice cónico, pigmento plasmático amarillo, de paredes delgadas generalmente mostrando una inclusión fuertemente refractiva, esparcidos. ***Cutícula*** formada por hifas cilíndricas (2-4 μ diám.), fuertemente gelatinizadas; hifas del subcutis (—18 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

Localidad típica. Europa.

Observaciones ecológicas. Entre ***Sphagnum*** y otros musgos en pantanos.

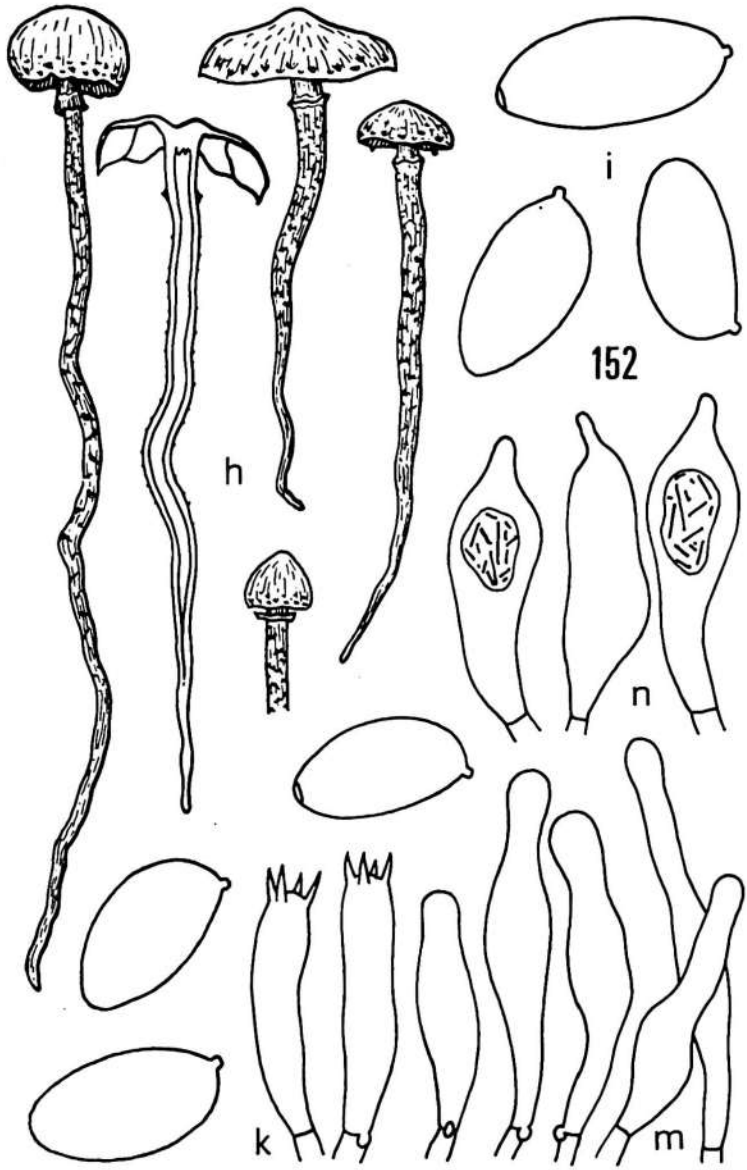
Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, E de Ushuaia, Horak (ZT 66/273); N de Ushuaia, Horak (ZT 66/280); Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 66/286 y 74/11); Lapataia, Laguna Negra, Horak (ZT 74/19); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/99); Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak (ZT 75/84).

Ilustraciones. L 126 C.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Chile (Valdivia); Argentina (Tierra del Fuego).

LAMINA LXXII ***Nematoloma myosotis*** **(Fr.) Smith. 152 h. Carpóforos. 152 i. Esporas. 152 k. Basidios. 152 m. Queilocistidios. 152 n. Crisocistidios (ZT, 66/273).**



LAMINA LXXII 275

3. NEMATOLOMA ELONGATIPES (Peck) Sing.

(Lám. LXXIII, fig. 153 p, q, r, s, t)
Singer, Lilloa: **22**: 504. 1951

1876. *Hypholoma elongatipes* Peck, 29th. Rep. New York St. Mus.: 40.

Píleo 6-20 mm diám., hemisférico, convexo o campanulado, expandido-deprimido en los ejemplares maduros; castaño amarillento o espadíceo cuando joven; al envejecer más pálido y estriado en el margen; seco, higrófano, glabro, con el margen cubierto con restos del velo fibriloso y blanco. *Laminillas* emarginadas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-12, l-3); gris a argilláceo grisáceo, tornándose castaño profundo con tonalidades liláceas ausentes y borde fimbriado blanco. *Estípite* 20-60 (90) x 1-1,5 (2,5) mm, estramíneo, méleo o castaño pálido; seco, ápice pruinoso, hacia la base cubierto con fibrillas blancas del velo, cortina escasa evanescente; sólido; de a uno y cespitoso. Contexto amarillento. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporada* ocre castaña. *Esporas* 9-12 x 5,5-7 μ, elipsoides, lisas, castañas, de paredes gruesas, poro germinativo más o menos discernible. *Basidios* 20-30 x 8-9 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-50 x 5-10 μ, cilíndricos a fusoide-elongados, de paredes delgadas, hialinos. *Crisocistidios* 35-60 x 10-20 μ, fusoides, de paredes delgadas, frecuentemente con un pigmento plasmático amarillo conspicuo. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-12 μ diám.), no gelatinizadas; subcutis subcelular. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO: Estados Unidos.

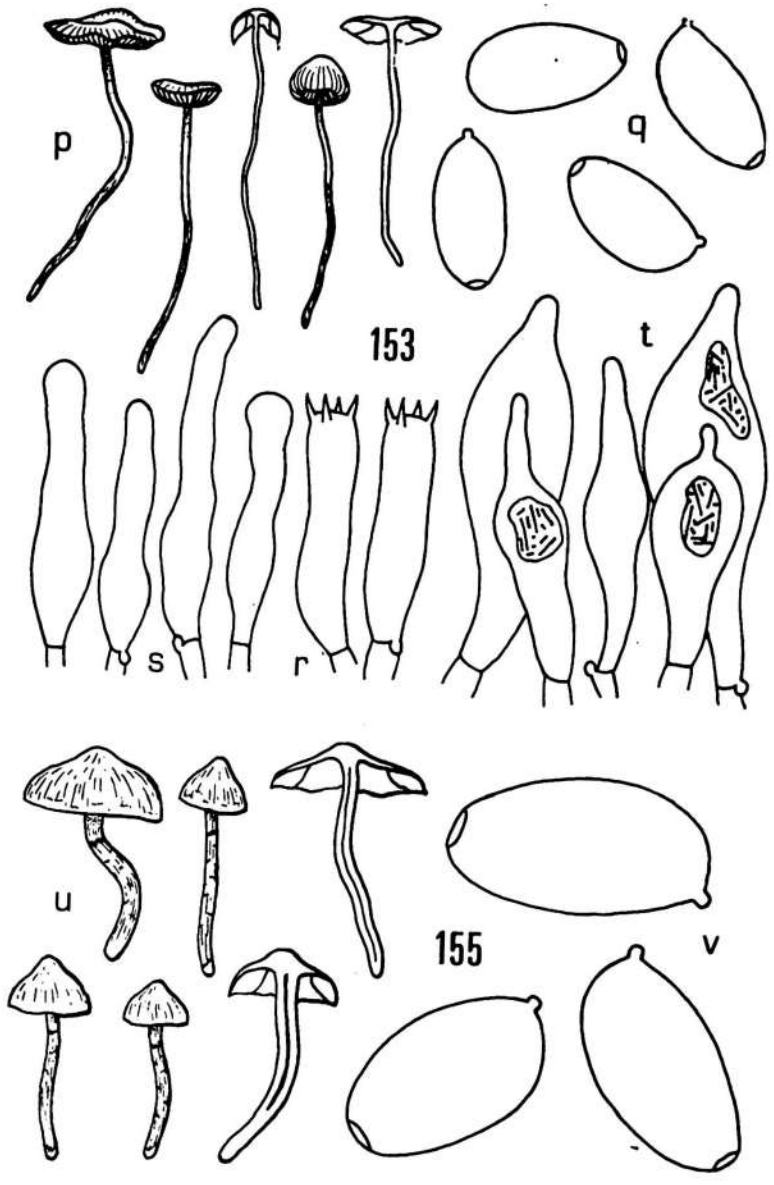
Observaciones ecológicas. Entre *Sphagnum* y otros musgos en pantanos y turberas.

Material estudiado. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Singer (BAFC 24006, M-3206); Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, O de Ushuaia, Horak (ZT 74/4).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Chile (Llanquihue, Valdivia); Argentina (Tierra del Fuego).

LAMINA LXXIII *Nematoloma elongatipes* (Peck) Sing. 153 p. Carpóforos. 153 q. Esporas. 153 r. Basidios. 153 s. Queilocistidios. 153 t. Crisocistidios (ZT, 74/4). *Stropharia umbonatescens* (Peck) Sacc. 155 u. Carpóforos. 155 v. Esporas (ZT, 62/54).



LAMINA LXXIII

Otra especie fueguina registrada en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE N° 26.

VI. STROPHARIA (Fr.) Quél.

Quélet, Champ. Jura et Vosges, **1**: 110. 1872.

Carpóforos pequeños a medianos. *Píleo* seco a víscido, estriado, glabro. *Laminillas* anexas a adnatas, o emarginadas. *Estípite* con restos del velo membranosos a fibrilosos, hacia la base con escuámulas velo, seco. *Esporada* parda oscura o negra con tintes liláceos. *Esporas* elipsoidales, lisas, con poro germinativo. *Queilo*— y *crisocistidios* presentes. Sobre suelo, sobre estiércol o sobre detritos vegetales en descomposición.

ESPECIE TIPO. *Agaricus aeruginosus* Fr., Syst. Myc., **1**: 286. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo hemisférico a convexo, castaño amarillento; esporas 16-21 x 8-10 µ; basidios 4-esporados; crisocistidios presentes . . . . . 1. STR. SEMIGLOBATA
1'. Píleo cónico convexo a campanulado, castaño rojizo a castaño ocráceo; 15-22 x 9-10 µ; basidios 2-esporados; crisocistidios ausentes . . . . . 2. STR. UMBONATESCENS

1. STROPHARIA SEMIGLOBATA (Fr.) Quél.

Quélet, Champ. Jura et Vosges: 112. 1872.

1821. *Agaricus semiglobatus* Fr., Syst. Myc., **1**: 284.

Observaciones. Esta especie está registrada para las Islas Malvinas (Cotton, 1905), pero también puede aparecer en Tierra del Fuego.

2. STROPHARIA UMBONATESCENS (Peck) Sacc.

(Lám. LXXIII, fig. 155 u, v)
Saccardo, Syll. Fung.; **5**: 1021. 1887.

1877. *Agaricus umbonatescens* Peck, 30th. Rep. New York St. Mus.: 41.

Píleo 10-30 mm diám., cónico convexo a umbonado-expandido,

margen involuto y ondulado en los ejemplares envejecidos; castaño rojizo a castaño ocráceo, al secarse y envejecer más pálido; víscido cuando húmedo, débilmente higrófano, con el margen estriado, glabro; restos del velo escasamente fibriloso a lo largo del margen en los carpóforos jóvenes. *Laminillas* ampliamente adnatas, triangulares, apretadas (L-12, l-7); grises, tornándose pardo oscuro, con el borde fimbriado blanco. *Estípite* 20-40 x 1,5-2,5 μ, cilíndrico, igual; amarillo-castaño pálido, blanquecino hacia la base; subvíscido cuando húmedo, con el ápice pruinoso, cortina fibrilosa, subpersistente, hacia la base con varias fajas del velo fibrilosas, adpresas; hueco; de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto amarillo-castaño, castaño en la corteza del estípite. *Olor* y *sabor* aromático. Reacciones químicas del píleo: KOH-castaña. *Esporada* negra. *Esporas* 15-20 x 9-10 μ, elípticas, castañas (KOH), lisas, poro germinativo discernible. *Basidios* 20-28 x 10-12 μ, 2-esporados. *Queilocistidios* 20-30 x 6-10 μ, fusoides, de paredes delgadas, con un pigmento plasmático amarillo (KOH) o pigmento incrustante. *Pleurocistidios* y *crisocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis gelatinizado de hifas cilíndricas, con pigmento incrustante amarillo-castaño pálido. *Fíbulas* numerosas.

Localidad típica. Estados Unidos.

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol de oveja.

Material estudiado. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Valle del Río Rubens, Horak (ZT 62/54).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Chile (Magallanes).

COPRINACEAE Roze

Roze, Bull. Soc. Bot. Fr., **23**: 51. 1876.

Píleo seco, víscido en *Anellaria,* fuertemente estriado a sulcado, frecuentemente con restos del velo sobre el disco o a lo largo del margen, con *epicutis* de células poligonales, claviformes o vesiculosas formando un celuloderma (cutis en varias especies de *Coprinus*). *Laminillas* libres a anexas, delicuescentes en *Coprinus. Estípite* con restos del velo fibrilosos, membranosos o anillados, raramente sin trazas del velo, glabro a pruinoso. *Esporada* negra. *Esporas* elipsoides, ovoides, lentiformes o amigdaliformes, lisas o groseramente verrugosas, generalmente con amplio poro germinativo. *Queilocistidios* y *caulocistidios* presentes. *Dermatocistidios* ausentes, raramente presentes. *Crisocistidios* presentes sólo en *Anellaria.* Sobre suelo, sobre estiércol o sobre detritos vegetales en descomposición.

GENERO TIPO. *Coprinus* S. F. Gray.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Crisocistidios presentes; píleo ovoide, víscido, estriado, glabro; estípite con anillo, víscido hacia la base; esporas elipsoides a amigdaliformes, grandes, lisas; queilocistidios presentes; sobre estiércol ..... IV. ANELLARIA
1'. Crisocistidios ausentes 2
2. Píleo estriado-sulcado, hendido hacia el margen; laminillas delicuescentes 3
2'. Píleo estriado pero no sulcado o hendido; laminillas no delicuescentes .. 4
3. Píleo y laminillas delicuescentes en los ejemplares maduros; esporas elipsoides a angulares, lisas o raramente verrugosas; sobre estiércol, suelo o madera en descomposición ..... I. COPRINUS
3'. Borde de la laminilla ligeramente delicuescente; esporas elipsoides, lisas; epicutis con conspicuos dermatocistidios; sobre madera en descomposición ..... II. PSEUDOCOPRINUS
4. Esporas verrugosas; queilocistidios conspicuamente claviformes; píleo cubierto con restos del velo fibrilosos, especialmente a lo largo del margen estriado y sobre el estípite; sobre suelo .. VI. LACRYMARIA
4'. Esporas lisas; queilocistidios no claviformes 5
5. Píleo fuertemente estriado; higrófano, glabro; estípite fribriloso, no pruinoso o sólo en el ápice; restos del velo ausentes o presentes; esporas elipsoides a ovoides; esporada castaño oscura o negra; sobre suelo, sobre estiércol o sobre detritos vegetales en descomposición ..... V. PSATHYRELLA
5'. Píleo estriado, higrófano, frecuentemente micáceo; margen dentado con restos del velo; estípite pruinoso; restos del velo ausentes; esporas limoniformes a lentiformes, lisas; sobre suelo rico o sobre estiércol ..... III. PANAEOLUS

I. COPRINUS S. F. Gray

Gray, Nat. Arrang. Brit. Plantas, **1**: 632. 1821.

Píleo fuertemente estriado a sulcado, delicuescente, cubierto con restos del velo pulverulentos o fibrilosos en los ejemplares jóvenes, seco, con ***epicutis*** generalmente sin ***dermatocistidios***. ***Laminillas*** delicuescentes. ***Estípite*** glabro, con restos el velo parcial fibrilosos o anillados. ***Esporas*** elipsoides o lentiformes, lisas o verrugosas, generalmente

con un amplio poro germinativo truncado. ***Queilocistidios*** y ***pleurocistidios*** frecuentemente presentes. Sobre suelo, sobre estiércol o sobre restos vegetales en descomposición.

ESPECIE TIPO. ***Coprinus comatus*** Fr., Syst. Myc., **1**: 307. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Velo parcial como un anillo o faja anillada sobre el estípite 2
1'. Velo parcial, cuando presente, no persistente 3
2. Cortina formando un anillo movible; píleo –8 mm, frágil, gris; esporas 10-12,5 x 5,5-6,5 μ, cordiformes; sobre estiércol ..... 1. C. EPHEMEROIDES ss. Ricken
2'. Cortina formando un anillo adpreso, submembranoso, cerca de la base del estípite; píleo –60 mm, ovoide cuando joven, blanco a alutáceo; laminillas no delicuescentes; esporas 8-10 x 4-5 μ, elipsoides; sobre suelo o estiércol ..... 2. C. ATRAMENTARIUS
3. Píleo –15 mm blanco a pardusco, cubierto con restos del velo granulosos o harinosos; esporas 8-10 x 4,5-5,5 μ, elipsoides; sobre madera en descomposición ..... 3. C. TRUNCORUM
3'. Píleo amarillo, pronto tornándose castaño oscuro, cubierto con fibrillas del velo amarillas, también en la base del estípite; esporas 9,5-11 x 5,5-7 μ, verrugosas; sobre madera en descomposición ..... 4. C. SILVATICUS

1. COPRINUS EPHEMEROIDES (Fr.) ss. Ricken

(Lám. LXXIV, fig. 156 a, b)
Ricken, Blätterpilze: 57: 1915.

1821. ***Agaricus ephemeroides*** Fr., Syst. Myc., **1**: 313.

Píleo –8 mm diám., ovoide cuando joven, haciéndose convexo o expandido, margen involuto en los ejemplares envejecidos; gris, disco pardo; seco, fuertemente estriado. sulcado hacia el margen; restos del velo ausente. ***Laminillas*** libres, apretadas (L-14, l-1); grises, tornándose negras; delicuescentes. ***Estípite*** 10-25 x –1 mm, cilíndrico, igual; gris pálido; cortina formando un anillo blanco movible, persistente, frágil; en grupos. Contexto gris. ***Esporas*** 10-12,5 x 5,5-6,5 μ, cordiformes o mitriformes, pardo negruzcas, lisas, con poro germinativo discernible. ***Basidios, cistidios*** y estructura de la cutícula no estudiadas.

Localidad típica. Europa.

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol de caballo.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 66/244).

Ilustraciones. L 159 H.

Observaciones. Descripción basada en la colección fueguina.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego).

2. COPRINUS ATRAMENTARIUS (Fr.) Fr.

(Lám. LXXIV, fig. 157 a)
Fries, Epicrisis: 243. 1836.

1821. ***Agaricus atramentarius*** Fr., Syst. Myc., **1**: 308.

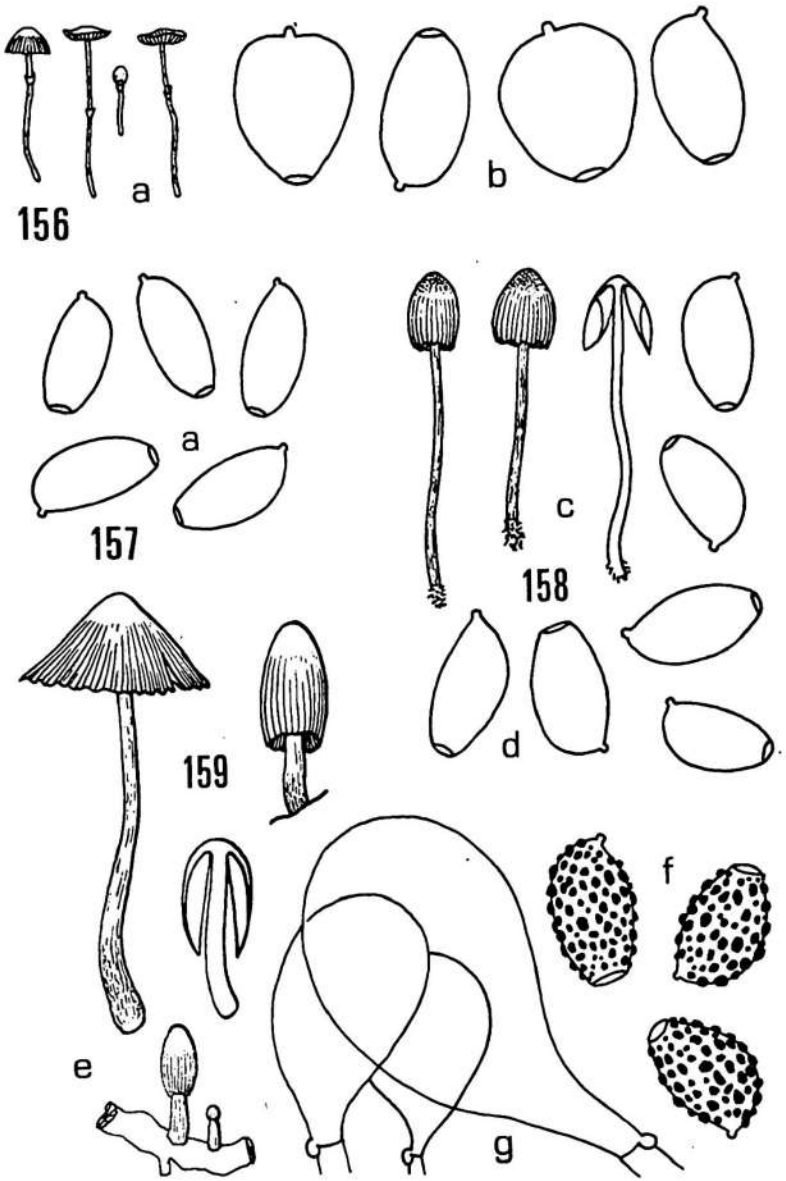
Píleo –60 (–100) mm. diám., ovoide cuando joven, campanulado o umbonado-expandido; blanco a alutáceo grisáceo; seco, conspicuamente estriado-sulcado, delgado-membranoso; restos del velo ausente. ***Laminillas*** libres, muy densas, ventricosas, blancas, tornándose rosadas y finalmente pardo oscuras, borde blanco fimbriado, no delicuescentes. ***Estípite*** hasta 130 mm (y a veces más) x –20 mm, afinado hacia el ápice, con la base bulbosa y ampliamente fusoide; blanco; seco, glabro, cortina como un anillo submembranoso o adpreso persistente, blanco o una volva cerca de la base fácilmente inadvertida; hueco, frágil; de a uno y en racimos. Contexto blanco cuando joven. ***Olor*** frutal. ***Esporada*** negra. ***Esporas*** 8-10 x 4-5 µ, elipsoides, castañas (KOH), lisas, poro germinativo discernible. ***Basidios, cistidios*** y estructura de la ***cutícula*** no examinados.

Localidad típica. Europa.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo o estiércol.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Lapataia, Horak (ZT 66/283); Chile: Magallanes, Punta Arenas, Spegazzini (LPS 16206 y 16179).

LAMINA LXXIV *Coprinus ephemeroides* (Fr.) Ricken. 156 a. Carpóforos. 156 b. Esporas (ZT, 66/244). *Coprinus atramentarius* (Fr.) Fr. 157 a. Esporas (ZT, 66/283). *Coprinus truncorum* (Fr.) Fr. 158 c. Carpóforos. 158 d. Esporas (ZT, 62/61). *Coprinus silvaticus* Peck. 159 e. Carpóforos. 159 f. Esporas. 159 g. Queilocistidios (ZT, 66/289).



LAMINA LXXIV

Ilustraciones. L 157 H.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas. Citado por Bresadola (1900: 315): "Río Azopardo, leg. Dusén, 1-III-1896".

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes). Común en las regiones australes de América del Sur (Singer, 1969: 175).

3. COPRINUS TRUNCORUM (Fr.) Fr.

(Lám. LXXIV, fig. 158 c, d)
Fries, Epicrisis: 248. 1836.

Píleo —15 mm diám., ovoide, haciéndose campanulado o umbonado-expandido; blanco pálido, tornándose parduzco al envejecer especialmente en el disco; seco, fuertemente estriado, sulcado hacia el margen, cubierto con restos del velo harinosos a granulosos, castaño pálidos, que desaparecen en los ejemplares viejos. *Laminillas* libres, densas, elíptico-lanceoladas; blancas cuando jóvenes, luego negras con el borde concoloro, lentamente delicuescentes. *Estípite* 15-50 x 1-2 mm, cilíndrico, igual o hinchado en la base; pálido a castaño pálido; seco, cubierto con restos granulosos del velo, cortina persistente ausente; hueco, frágil; de a uno o cespitosos, en grupos. *Olor* no discernible. *Esporada* negra. *Esporas* 8-10 x 4,5-5,5 μ, elipsoides, castaño oscuras (KOH), lisas, con un poro germinativo discernible. *Basidios* y *cistidios* no estudiados. Velo (sobre el píleo) formado por células globosas a ovoides (20-40 μ diám.), membrana cubierta con verrugas aisladas diminutas; pigmento membranoso castaño presente. *Fíbulas* sobre hifas conectivas.

Localidad típica. Europa.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición (*Nothofagus pumilio*).

Material estudiado: Chile: Magallanes, Punta Arenas, Spegazzini (LPS 16199); Puerto Natales, Monte Alto, Los Robles, Horak (ZT 62/61).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones chilenas. También registrada para Tierra del Fuego (Río Grande) por Spegazzini (1922: 71), no encontrándose este material en LPS, y para Smoke Island (Spegazzini, 1887 b: 151).

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

4. COPRINUS SILVATICUS Peck

(Lám. LXXIV, fig. 159 e, f, g)
Peck, 24 th. Rep. New York Bot. Gard.: 71. 1871.

Píleo —40 mm diám., ovoide haciéndose conico, finalmente expandido; amarillo en los ejemplares jóvenes, castaño a castaño pálido en los maduros, cubierto con fibrillas del velo; subpersistentes amarillas, seco, fuertemente estriado, sulcado o lacerado hacia el margen, delicuescente. *Laminillas* libres, densas, blancas tornándose pardo oscuras o negras, con el borde concoloro, delicuescentes. *Estípite* 15-70 x 1,5-4 mm, cilíndrico o afinado hacia el ápice, ocasionalmente hinchado en la base; pálido a amarillento, cubierto con fibrillas del velo amarillas, especialmente cerca de la base; seco, fibriloso, hueco, frágil; de a uno o cespitoso, en grupos. Contexto gris pardusco pálido. *Olor* agradable. *Esporada* negra. *Esporas* 9,5-11 x 5,5-7 μ, elipsoides a amigdaliformes, pardo oscuras (KOH), cubiertas con verrugas aisladas y groseras, con poro germinativo evidente. *Basidios* 28-35 x 7-9 μ, 4-esporados, fusoides. *Queilocistidios* 30-65 x 20-45 μ, claviformes a vesiculosos, hialinos, de paredes delgadas, esparcidos sobre el borde. *Cutícula* no examinada.

Localidad típica. Estados Unidos.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 66/289).

Ilustraciones. L 160 F.

Observaciones. Descripción basada en la colección fueguina.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte (EE.UU.); Argentina (Tierra del Fuego).

Otras especies fueguinas registradas en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE Nros. 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34.

II. PSEUDOCOPRINUS Kühner

Kühner, Le Botaniste, **20:** 155. 1928.

- *Carpóforos* pequeños. *Píleo* fuertemente sulcado-estriado, no delicuescente, seco, glabro a velutino. *Laminillas* no delicuescentes o solo ligeramente. *Estípite* pubescente, seco; restos del velo presentes o ausentes. *Esporas* elipsoides, lisas. *Queilocistidios* presentes. *Dermato*— y *caulocistidios* conspicuos. Sobre maderas en descomposición.

ESPECIE TIPO. *Agaricus disseminatus* Fr., Syst. Myc., **1:** 305. 1821.

Observaciones. En varias ocasiones (1975) observamos sobre madera en descomposición de *Nothofagus* una especie cuyos caracteres macroscópicos recuerdan marcadamente los de *P. disseminatus* Fr. Infelizmente no pudo ser coleccionado ningún material en Tierra del Fuego que verificara la presencia de este hongo en esa región.

III. PANAEOLUS (Fr.) Quél.

Quélet, Champ. Jûra et Vosges, **1:** 121. 1872.

Píleo cónico a campanulado, seco o víscido, frecuentemente con velo apendiculado sobre el margen estriado. *Laminillas* frecuentemente con parches o manchas oscuras sobre las caras. *Estípite* pruinoso, generalmente sin restos del velo, seco. *Esporas* lentiformes a limoniformes, lisas. *Queilo-* y *pleurocistidios* presentes. Sobre estiércol, sobre suelo, raramente sobre madera en descomposición.

ESPECIE TIPO. *Agaricus campanulatus* Fr., Syst. Myc., **1:** 295. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo –30 mm diám., y estípite blanco, gris o castaño pálido; esporas 11-16 x 9-12 µ; sobre estiércol ..... 1. P. PAPILIONACEUS
1'. Píleo –40 mm diám., y estípite gris-oliva a fuliginoso; cutícula lisa o arrugada; esporas 14-18 x 8-9 µ; sobre estiércol ..... 2. P. SPHINCTRINUS

1. PANAEOLUS PAPILIONACEUS (Fr.) Quél.

Quélet, Champ. Jûra et Vosges; 122. 1872

1821. *Agaricus papilionaceus* Fr., Syst. Myc., **1:** 301.

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol de oveja, guanaco, vaca.

Ilustraciones. L 149 G.

Observaciones. Registrado para diversas localidades de Tierra del Fuego y zonas limítrofes; infelizmente no hay ningún material preservado en LPS (Horak, 1967).

Distribución geográfica. Cosmopolita (introducido y distribuido por el ganado); Argentina (Tierra del Fuego, Ushuaia y Bahía Slogget), Spegazzini (1887 b; 151), Hariot (1889); Islas Malvinas, Cotton (1905: 223); Chile (Magallanes, Punta Arenas), Spegazzini (1887 a: 14)

2. PANAEOLUS SPHINCTRINUS (Fr.) Quél.

Quélet, Champ. Jura et Vosges: 121. 1872.
Panaeolus campanulatus auct. plur.

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol vacuno, ovino y equino.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Puerto Harberton, Shanly (BAFC 23268).

Ilustraciones. B 893; K & M 48.

Observaciones. El material fueguino coincide bien con las colecciones de Europa.

Distribución geográfica. Cosmopolita; para citas sudamericanas ver Singer (1969: 200).

Otra especie fueguina citada en la literatura de posición taxonómica incierta ver: SPECIES INQUIRENDAE N° 35.

IV. ANELLARIA Karsten

Karsten, Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk, **32:** 517. 1879

Píleo ovoide, liso, víscido cuando húmedo, con el margen estriado. *Laminillas* con manchas más oscuras sobre las caras. *Estípite* víscido abajo, con anillo subanillado. *Esporas* elipsoides a amigdaliformes, lisas. *Queilo*— y *crisocistidios* presentes. Sobre estiércol.

ESPECIE TIPO. *Agaricus semiovatus* Fr., Syst. Myc., **1:** 300. 1821.

1.° ANELLARIA SEMIOVATA (Fr.) Pers et Dennis

(Lám. LXXV, fig. 162 u, v, w)
Pearson y Dennis, Trans. Brit. Myc. Soc., **34:** 185. 1948.

1821. *Agaricus semiovatus* Fr., Syst. Myc., **1:** 300.
1877. *Panaeolus separatus* (Fr.) Wünsche, Pilze: 140.

Píleo —40 mm diám., hemisférico, cónico con un ápice anchamente obtuso, no expandido en los ejemplares maduros; blanquecinos, argillá-

ceo pálido tornándose pardusco, especialmente en el disco; glutinoso cuando húmedo, con la cutícula rasgándose en campos poliédricos, estriado; restos del velo ausentes. ***Laminillas*** anexas a sublibres, ventricosas, apretadas; grises cuando jóvenes, tornándose negras con manchas más oscuras y borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 50-75 x 3-8 mm, cilíndrico, con base bulbosa; concoloro con el pileo; ápice seco, abajo aglutinado, con un anillo submembranoso conspicuamente glutinoso cuando húmedo, hueco, friable, de a una y cespitoso en grupos. Contexto blanquecino. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del pileo: KOH-negativas. ***Esporada*** negra. ***Esporas*** 15-20 x 9-12 μ, elipsoides, pardas (KOH), lisas, de paredes gruesas y poro germinativo discernible. ***Basidios*** 20-35 x 10-16 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 30-55 x 4-9 μ, cilíndricos a subfusoides, hialinos, de paredes delgadas, formando un borde estéril en la laminilla. ***Crisocistidios*** 45-75 x 16-20 μ, fusoides, de paredes delgadas, con pigmento amarillo plasmático. ***Cutícula*** formada por células claviforme-vesiculosas, de membranas gelatinizadas. ***Fíbulas*** presentes.

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Puerto Harberton, Shanly (Núm. 40) (BAFC 23251) y (BAFC 23271).

Ilustraciones. L 142 F.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

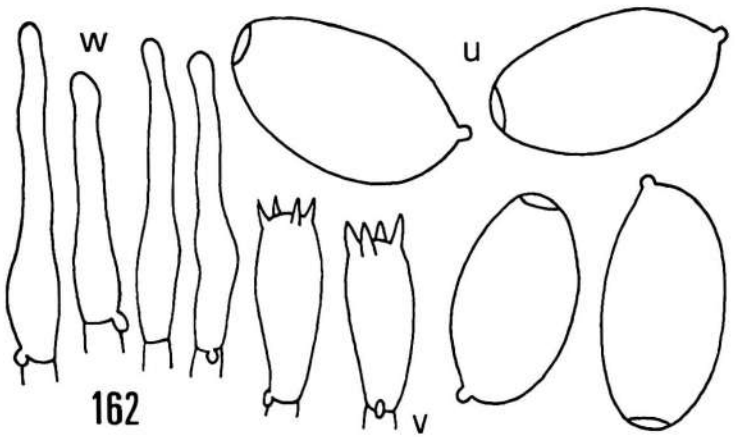
Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego); en toda América del Sur, según Singer (1969: 203).

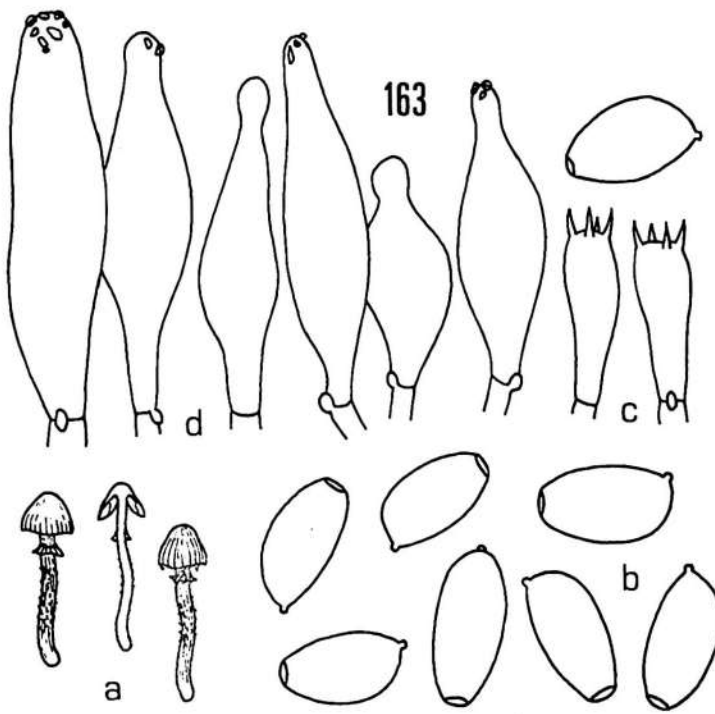
V. PSATHYRELLA (Fr.) Quél.

Quélet, Champ. Jura et Vosges, **1**: 121. 1872.

Píleo estriado, higrófano, glabro, cubiertos con restos del velo cuando joven. ***Laminillas*** sin manchas oscuras sobre las caras. ***Estípite*** con o sin restos del velo fibrilosos a membranosos; seco; frecuentemente en racimos. ***Esporada*** variando entre pardo oscuro y negro. ***Esporas*** elipsoides a ovoides, lisas. ***Queilo—*** y ***pleurocistidios*** presentes.

LAMINA LXXV ***Anellaria semiovata*** (Fr.) Pearson & Dennis. 162 u. Esporas. 162 v. Basidios. 162 w. Queilocistidios (BAFC, 23271). ***Psathyrella sphagnicola*** Maire. 163 a. Carpóforos. 163 b. Esporas. 163 c. Basidios. 163 d. Queilo y pleurocistidios (ZT, 66/270).





LAMINA LXXV

Sobre suelo, sobre restos vegetales en descomposición, entre musgos pantanos.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus gracilis*** Fr., Syst. Myc., **1**: 299. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Cortina persistente, formando un anillo membranoso o una faja adpresa-fibrilosa evidente .....
1'. Cortina corta y evanescente, fibrilosa .....
2. Entre *Sphagnum* en pantanos; píleo –12 mm diám., pardo; cortina formando un anillo blanco estriado, membranoso, hacia la base con restos del velo floculosos; esporas 9,5-12 x 5,5-6 µ; *queilocistidios* fusoides ..... 1. PS. SPHAGNICOLA
2'. Entre hojarasca de ***Nothofagus***, sobre suelo; píleo –35 mm diám., gris pardusco; cortina formando una faja pardusca fibrilosa o subanillada; hacia la base con varias fajas del velo conspicuas; adpresas; esporas 10-12,5 x 5,5-6,5 µ; ápice de los pleurocistidios con proyecciones digitiformes, de paredes gruesas ..... 2. PS. MOSERI
3. Pleurocistidios con proyecciones digitiformes, de paredes gruesas, como en *Ps. moseri*; píleo –40 mm diám., ocre-castaño en el disco; estípite sin restos del velo persistentes; esporas 9-11,5 x 5-6 µ; queilocistidios claviformes; sobre suelo entre hojarasca ..... 3. PS. FALKLANDICA
3'. Pleurocistidios sin excrecencias 4
4. Sobre madera de ***Nothofagus*** en descomposición, –15 mm diám., argilláceo-castaño; esporas 7-8 x 3,5-4 µ; pleurocistidios subulado-fusoides 4. PS. SUBSIMILISSIMA
4'. Sobre restos vegetales en pantanos o sobre suelo entre hojarasca 5
5. Hábito de *Galerina* (Compara también con *Ps. marthae*), sobre restos vegetales entre musgos en pantanos; píleo –10 mm diám., castaño, frágil; esporas 10-11,5 x 5-6 µ; pleurocistidios lageniformes ..... 5. PS. GALERINOIDES
5'. Carpóforos más robustos, entre hojarasca sobre suelo de bosque 6
6. Esporas 11-16 x 6-8 µ; píleo –30 mm diám., pardo; sin restos del velo conspicuos; queilo- y plaurocistidios fusoide-lageniformes ..... 6. PS. PATAGONICA
6'. Esporas más pequeñas; pleurocistidios subulado-fusoides 7
7. Píleo –25 mm diám., castaño, margen y base del estípite cubiertos con fibrillas blancas del velo; esporas 9,5-11 x 5,5-6,5 µ; pleurocistidios de paredes delgadas ..... 7. PS. MARTHAE

7'. Píleo –30 mm diám., pardo, margen apendiculado y base del estípite con restos del velo blancos floculoso-escuamulosos; esporas 8-10,5 x 5-5,5 μ; pleurocistidios generalmente de paredes gruesas ..... 8. PS. FUEGIANA

1.* PSATHYRELLA SPHAGNICOLA Maire

(Lám. LXXV, fig. 163 a, b, c, d)
Maire, Bull. Soc. Myc. Fr., **26**: 192. 1910.

Píleo 5-12 mm diám., hemisférico, campanulado, umbonado-convexo; pardo oscuro, al secarse más pálido; víscido cuando húmedo, estriado, glabro, cubierto con fibrillas blancas del velo. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-12, l-3); argilláceo pálido cuando jóvenes, gris arcillosas en los ejemplares maduros, borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 15-25 x 1,5-2,5 mm, cilíndrico a veces con una base hinchada; blanco a pardusco pálido; cortina formando un anillo estriado subpersistente, blanquecino, hacia la base cubierto con escuámulas blancas, subescuarrosas del velo; seco, hueco, frágil, único. Contexto castaño en el píleo, méleo en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** negra. ***Esporas*** 9,5-12 x 5,5-6 μ, elipsoides, negras (opacas), lisas, de paredes delgadas, con poro germinativo apical evidente. ***Basidios*** 20-26 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** y ***pleurocistidios*** 30-60 x 12-17 μ, lageniformes, hialinos, de paredes delgadas, ocasionalmente incrustados con cristales. ***Cutícula*** formada por un celuloderma de células vesiculosas o claviformes (12-35 x 10-28 υ), incrustada con pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

Localidad típica. Europa.

Observaciones ecológicas. Entre ***Sphagnum*** y ***Empetrum*** en pantanos (***Nothofagus antarctica***).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, E de Ushuaia, Horak (ZT 66/270).

Ilustraciones. L 144 A.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Europa; Argentina (Tierra del Fuego).

2.* PSATHYRELLA MOSERI Sing.
(Lám. LXXVI, fig. 164 e, f, g, h, i, k)
Singer, Myc. Austr.: 187. 1969.

Píleo 15-35 (70) mm diám., hemisférico, convexo, subumbonado expandido; disco pardo grisáceo a parduzco, más pálido hacia el gen fuertemente estriado; seco, higrófano, glabro, con el margen diéndose en los ejemplares maduros, sin restos del velo conspicuo *Laminillas* anexas a adnatas, ventricosas, densamente apretadas; gris cuando jóvenes, tornándose castaño grisáceas con tintes liláceos, bord blanco fimbriado. *Estípite* 35-70 (—115) x 3-6 mm, cilíndrico o afinándose hacia arriba; blanco, con el ápice canaliculado, abajo con cortina persistente, anillada, submembranosa, con numerosas fajas velo universal, parduscas, fibrilosas, adpresas; seco, hueco, frágil, de uno y cespitosos. *Contexto blanco* pardusco en el píleo. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* negra. *Esporas* 10-12,5 x 5,5-6,5 μ, elipsoides, negras (opacas), lisas de paredes delgadas, con un poro germinativo apical evidente. *Basidios* 20-30 x 8-10 4-esporados. *Queilocistidios* 25-65 x 10-18 μ, fusoides, con el ápice redondeado o con una o dos proyecciones cortas. *Pleurocistidios* 60-130 x 12-24 μ, fusoide-elongados, ápice con 1-5 proyecciones cónicas conspicuas, membrana hialina o pardusca, de paredes gruesas (—2 mm diám.), ocasionalmente incrustados con cristales, numerosos. *Cutícula* formada por un celuloderma de células claviformes o vesiculosas (15-35 x 10-20 μ), hacia la base incrustada con pigmento castaño. *Fíbulas* sobre los septos.

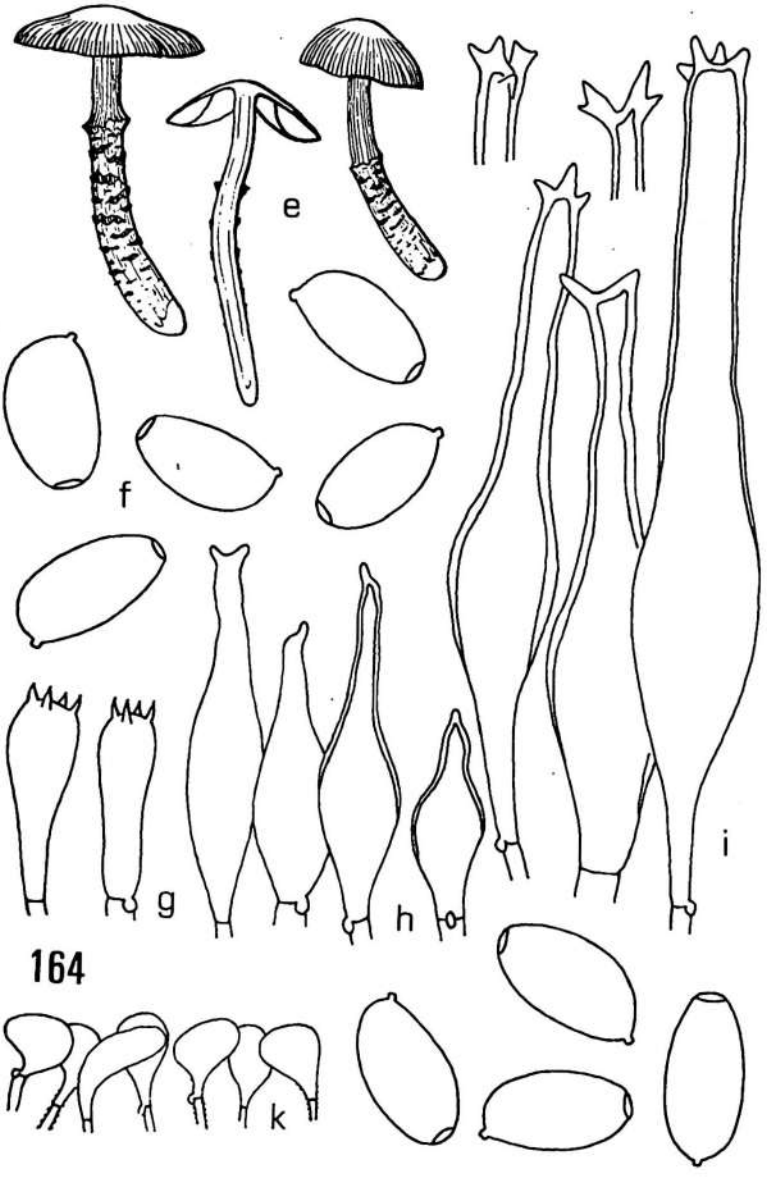
Localidad típica: Argentina: Neuquén.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo entre hojarasca de *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lago Escondido, Wright y Del Busto (BAFC 23282); Puerto Harberton, Wright y Del Busto (BAFC 23283); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/73 y 74/79); N de Ushuaia, Horak (ZT 75/70).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego)

LAMINA LXXVI *Psathyrella moseri* Sing. 164 e. Carpóforos. 164 f. Esporas. 164 g. Basidios. 164 h. Queilocistidios. 164 i. Pleurocistidios. 164 k. Epicutis del píleo (ZT, 74/73).



LAMINA LXXVI

3.ª PSATHYRELLA FALKLANDICA Cotton

(Lám. LXXVII, fig. 165 m, n, p, q, r)
Cotton, Journ, Linn. Soc. Bot., **43**: 223. 1905.

1969. *Psathyrella dactylocystis* Singer, Myc. Austr.: 188.
1969. *Psathyrella subandina* Singer, Myc. Austr.: 195.

Píleo 10-40 mm diám., hemisférico, convexo, subumbonado-expandido; argilláceo, pardusco u ocre castaño oscuro cuando húmedo, al secarse más pálido; seco, fuertemente estriado, higrófano, glabro o indistintamente arrugado hacia el margen. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-22, l-5); argilláceas, castaño amarillentas, castañas, con el borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 25-65 x 2-5 mm, cilíndrico, hinchado en la base; blanquecino, tornándose amarillo a pardusco pálido; seco, ápice pruinoso, a veces glabro; restos del velo ausentes, base con rizoides blancos estrigosos, hueco, frágil; de a uno y cespitoso. Contexto ocráceo en el píleo. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativas. ***Esporada*** pardo oscura. ***Esporas*** 9-11,5 x 5-6 μ, subelipsoides, opacas, lisas, con poro germinativo evidente. ***Basidios*** 20-30 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 15-30 x 10-25 μ, claviformes a ovoides, de paredes delgadas, hialinos. ***Pleurocistidios*** 50-100 x 10-20 μ, lageniformes, en el ápice con 2-6 excrecensias cónicas o digitiformes, de paredes gruesas (—2 μ diám.), hialinos a parduscos (KOH), ocasionalmente con grandes cristales. ***Cutícula*** celular compuesta de células globosas o claviformes, entremezcladas con ***dermatocistidios*** fusoide-elongados (—120 x —6 μ), con membranas amarillo-castañas (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

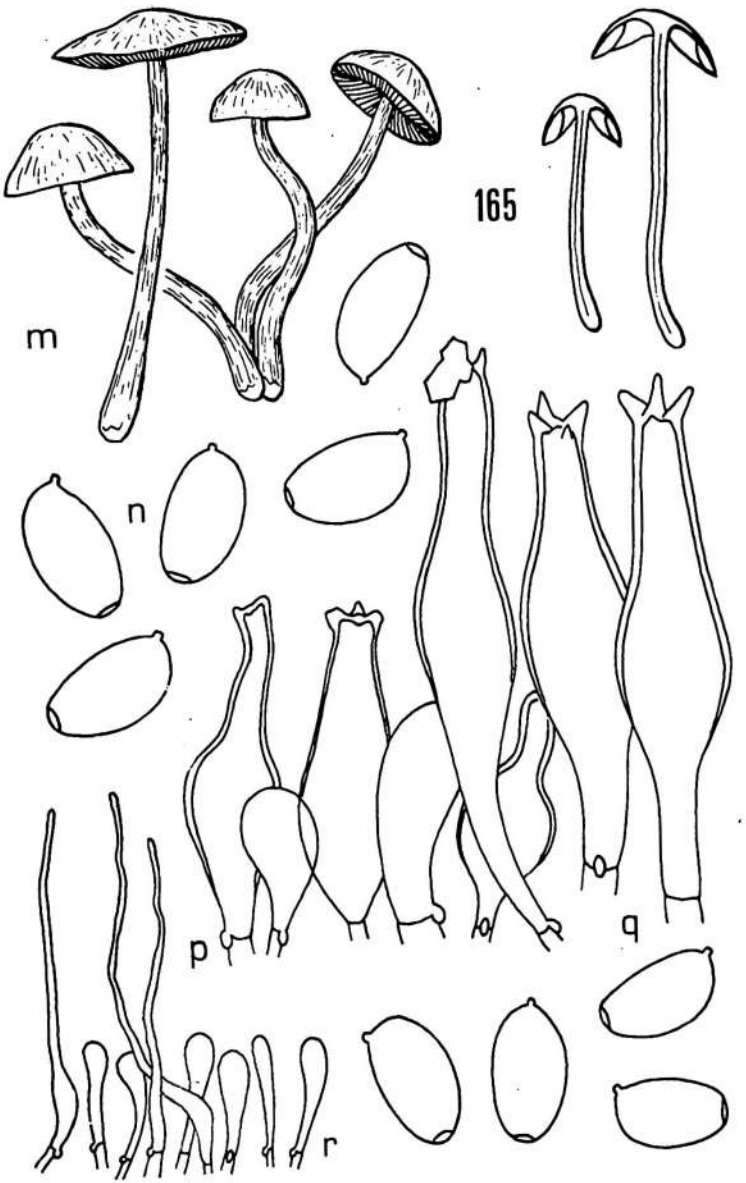
HOLOTIPO. No existe material pero sí una lámina coloreada y dibujos de observaciones microscópicas. Argentina: Islas Malvinas, Roy Cove, leg. Vallentine, 1909-1911, (K).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo entre hojarasca bajo ***Nothofagus*** sps., en pantanos y sobre madera en descomposición de ***Nothofagus.***

Material estudiado. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Singer (BAFC, M-3278), holotipo de ***P. subandina*** Singer; Río Negro, Cerro

---

LAMINA LXXVII ***Psathyrella falklandica*** **Cotton. 165 m. Carpóforos. 165 n. Esporas. 165 p. Queilocistidios. 165 q. Pleurocistidios. 165 r. Epicutis del píleo (ZT, 74/34).**



LAMINA LXXVII

Otto, Singer (BAFC, M-4012), holotipo de *P. dactylocystis* Singer; Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Península Ushuaia, Horak (ZT 66/229); Valle del Río Olivia, Horak (ZT 66/235); E de Lapataia, Horak (ZT 74/34); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/97).

Ilustraciones. Cotton (1905: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Chile (Santiago, Maule, Valdivia, Magallanes); Argentina (Neuquén, Río Negro, Islas Malvinas, Tierra del Fuego).

4.ª PSATHYRELLA SUBSIMILISSIMA Smith

(Lám. LXXVIII, fig. 166 s, t, u, v, w)
Smith, Mem. New York Bot. Gard., **24**: 384. 1972.

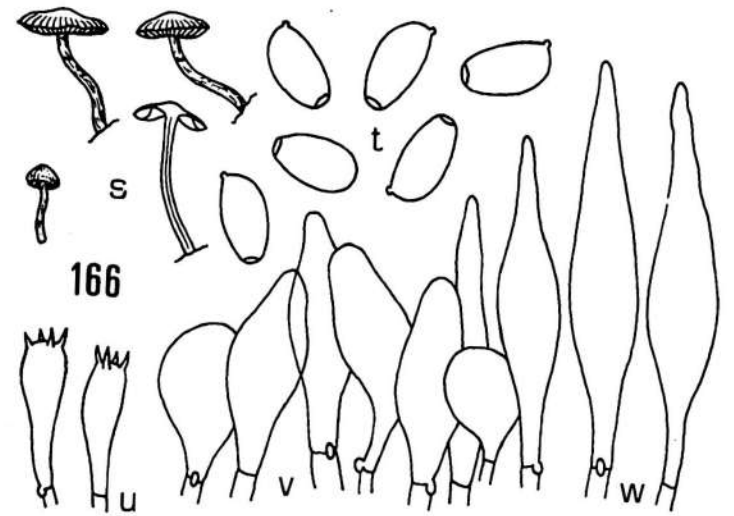
Píleo 4-15 mm diám., cónico-ovoide, cónico-convexo, campanulado; argilláceo pardusco a castaño acanelado, al envejecer y secarse más pálido; seco, liso o indistintamente arrugado radialmente, margen con restos del velo evanescentes fibrilosos, blanquecinos, estriado, higrófano. *Laminillas* anexas a sub-adnatas, ventricosas, apretadas (L-14, l-7); argilláceo pálidas formándose argilláceas a castaño pálidas, con el borde concoloro, fimbriado. *Estípite* 6-25 x 1-1,5 mm, cilíndrico, igual o ligeramente hinchado en la base; pardusco pálido; seco, cubierto con fibrillas del velo floculosas, pardusco pálidas; cortina indistinta y evanescente; frágil, hueco, de a uno en grupos. Contexto argilláceo pálido. *Olor* y *sabor* no discernibles. *Esporas* 7-8 x 3,5-4 µ, elipsoides, lisas, con poro germinativo evidente. *Basidios* 20-26 x 6-7 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-35 x 10-14 µ, claviforme-vesiculosos a ampliamente fusoides, hialinos, de paredes delgadas. *Pleurocistidios* 40-60 x 10-13 µ, fusoides, afinados hacia el ápice, hialinos. *Cutícula* formada por un cutis de células claviformes a ovoides, hialinas, de paredes delgadas, incrustadas con pigmento pardusco (KOH). *Fíbulas* numerosas.

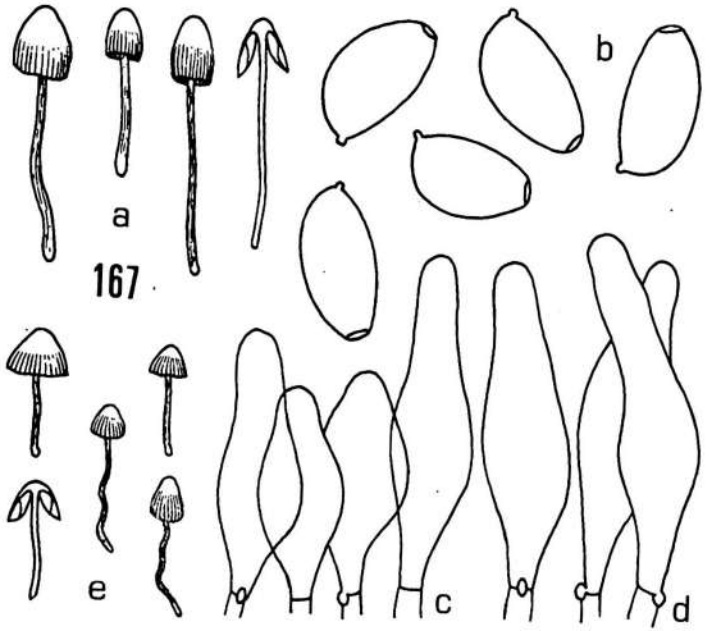
Localidad típica. EE.UU., Michigan.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Valle del Río Rubens, Horak (ZT 64/96).

LAMINA LXXVIII *Psathyrella subsimilissima* Smith. 166 s. Carpóforos. 166 t. Esporas. 166 u. Basidios. 166 v. Queilocistidios. 166 w. Pleurocistidios (ZT, 64/96). *Psathyrella galerinoides* Smith. 167 a. Carpóforos. 167 b. Esporas. 167 c. Queilocistidios. 167 d. Pleurocistidios (ZT, 66/277). 167 e. Carpóforos (ZT, 66/267).





LAMINA LXXVIII

Ilustraciones. Smith (1972: *loc. cit.*)

Observaciones. Descripción basada en la colección chilena.

Distribución geográfica. EE.UU. (Michigan); Chile (Magallanes).

5.* PSATHYRELLA GALERINOIDES Smith

(Lám. LXXVIII, fig. 167 a, b, c, d, e)
Smith, Mem. New York bot. Gard., **24:** 297. 1972.

Píleo 4-10 mm diám., cónico-ovoide, cónico o campanulado; castaño, al envejecer más pálido; seco, liso; margen cubierto con fibrillas del velo blancas a parduscas en los ejemplares jóvenes, pronto evanescentes, estriado, higrófano. *Laminillas* anexas a subadnatas, ventricosas, bastante separadas (L-10, l-3); argilláceas, tornándose argilláceo grisáceas o gris-castaños, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 15-35 x 0,5-1 (1,5) mm, cilíndrico, igual, ocasiónalmente hinchado en la base; blanquecino, pálido, tornándose argilláceo pálido en las fructificaciones maduras; seco, con el ápice pruinoso, hacia la base cubierto por fibrillas del velo; restos del velo no persistentes; hueco, frágil; de a uno en grupos. Contexto argilláceo blanquecino. *Olor* y *sabor* no discernibles. *Esporada* negra (lilácea). *Esporas* 10-11,5 x 5-6 (6,5) μ, elipsoides, lisas, con poro germinativo evidente. *Basidios* 20-28 x 9-10 μ, claviformes, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-40 x 12-16 μ, fusoides, de paredes delgadas, hialinos, de ápice redondeado. *Pleurocistidios* —60 x —15 μ, o también como los queilocistidios. *Cutícula* formada por células claviformes a ovoides (10-30 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

Localidad típica. EE.UU., Michigan.

Observaciones ecológicas. Sobre detritos en descomposición de *Marsippospermum* entre musgos, en pantanos.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 66/267 y 66/277).

Ilustraciones. Smith (1972: *loc cit.*)

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. EE.UU. (Michigan); Argentina (Tierra del Fuego).

6.* PSATHYRELLA PATAGONICA Sing.

(Lám. LXXIX, fig. 168 f, g, h, i, k, m)
Singer, Myc. Austr.: 194. 1969

Píleo 10-30 mm diám., hemisférico, convexo, campanulado, um-

bonado-expandido; pardo oscuro en el centro, argilláceo o pardo grisáceo hacia el margen; seco, estriado, subsulcado cerca del margen, higrófano, membranoso, glabro. *Laminillas* anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-16, l-3); grisáceas cuando jóvenes, tornándose negras, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 25-85 x 1,5-4 mm, cilíndrico, igual; blanco, seco, ápice pruinoso, también glabro; base ocasionalmente con rizoides cortos estrigosos, sin conspicuos restos del velo; hueco, frágil, único o cespitoso. Contexto pardusco en el pileo. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* negra (con tintes liláceos). *Esporas* 11-16 x 6-8 μ, elipsoides, pardo oscuro o negro (opaco), lisas, con poro germinativo apical evidente. *Basidios* 20-30 x 10-16 μ, 4-esporados. *Queilo-* y *pleurocistidios* 25-70 x 8-20 μ, fusoides a lageniformes, con el ápice ampliamente redondeado, de paredes delgadas, hialinos. *Cutícula* formada por un celuloderma de células globosas u ovoides (10-30 μ diám.) incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Singer, 5-IV-1963, (BAFC 23971, M-3275).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo entre hojarasca de *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y otras especies.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 66/288).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

7.ª PSATHYRELLA MARTHAE Sing.

(Lám. LXXX, fig. 169 n, p, q, r)
Singer, Myc. Austr.: 183. 1969.

Píleo 5-25 mm diám., convexo, campanulado; castaño brillante, pardo profundo, al secarse argilláceo-castaño o más pálido; seco, estriado-sulcado hacia el margen, higrófano, cubierto con fibrillas del velo cuando joven, en los ejemplares maduros con el disco subvenoso. *Laminillas* anexas, ventricosas; argilláceo cuando jóvenes, tornándose argilláceo castañas con un tinte grisáceo, borde blanco fimbriado. *Estípite* 30-55 x 1-2,5 mm, cilíndrico, ligeramente hinchado en la base; blanco, fibriloso, cubierto con fibrillas subpersistentes, longitudinales del velo, sin formar una cortina evidente; seco, hueco, frágil; de a uno. Contexto pardusco en el píleo. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* parda. *Esporas* 9,5-11 x 5,5-6,5 μ, ovoides, negras (opacas), lisas, poro germinativo apical evidente. *Basidios* 20-26 x 10-12 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 12-30 x 10-12 μ, claviformes, hialinos. *Pleurocistidios* 30-55 x 10-14 μ, fusoides a subulados,

gradualmente afinándose hacia el ápice redondeado, de paredes delgadas, raramente cubierto con incrustaciones, hialinos. *Cutícula* formada por un celuloderma de células globosas o claviformes (10-30 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Singer, 11-IV-1963, (BAFC 23959, M-3380).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo entre hojarasca de ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/124).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

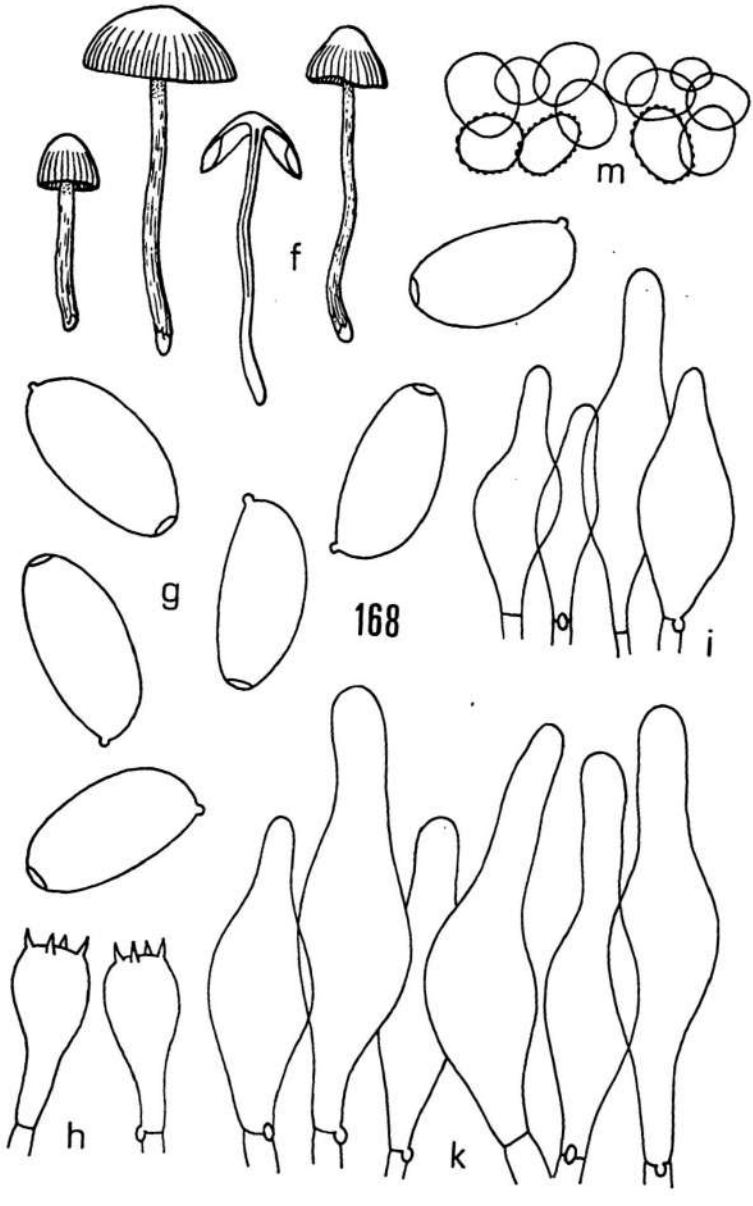
8. PSATHYRELLA FUEGIANA Horak

(Lám. LXXX, fig. 170 s, t, u, v, w, z)
Horak, Darwiniana, **14:** 368. 1967.

1924. *Naucoria abstrusa* (Fr.) Sacc. *ss.* Spegazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **27:** 340.

Píleo 15-30 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expandido; argilláceo grisáceo o pardo oscuro cuando húmedo, al secarse argilláceo ocráceo; seco, higrófano, estriado, conspicuamente arrugado especialmente hacia el margen, cubierto con escuámulas subpersistentes del velo, blancas y fibrilosas. *Laminillas* anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-15, l-5); argilláceas cuando jóvenes, tornándose pardo grisáceas con un tenue tono violáceo, margen blanco fimbriado. *Estípite* 20-40 x 2-5 mm, cilíndrico, igual o gradualmente afinado hacia el ápice, blanco, tornándose pardusco pálido; seco, ápice pruinoso, abajo fibriloso, con una cortina evanescente densamente cubierta con escuámulas subpersistentes del velo, blancas u ocráceas, escuarrosas; hueco, frágil; de a uno en grupos. Contexto delgado, concoloro con el píleo. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* pardo oscura. *Esporas* 8-10,5 x 5-5,5 μ, elipsoides, opacas, lisas, con un poro germinativo evidente. *Basidios* 15-22 x 8-10 μ, 4-esporados. *Quei-*

LAMINA LXXIX *Psathyrella patagonica* Sing. 168 f. Carpóforos. 168 g. Esporas. 168 h. Basidios. 168 i. Queilocistidios. 168 k. Pleurocistidios. 168 m. Epicutis del píleo (ZT 66/288).



LAMINA LXXIX

locistidios 20-35 x 10-18 μ, claviformes a sublageniformes, de paredes delgadas, hialinos. *Pleurocistidios* 50-75 x 10-20 μ, fusoides a subulados, con el ápice cónico y membrana —1 μ diám., hialinos a amarillento castaños, frecuentemente en la región apical con incrustaciones cristalinas o amorfas. *Cutícula* celular, compuesta de células globosas claviformes, de paredes delgadas, incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* sobre los septos.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Sholl Bay, Spegazzini, 13-I-1924 (LPS 34191).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo humífero, bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, ruta 0 cerca del aserradero Preto, Wright y Del Busto (BAFC 23284); Lapataia, Horak (ZT 75/114 y 75/122).

Ilustraciones. Horak (1967, *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

Otras especies fueguinas citadas en la literatura de posición taxonómica incierta ver: SPECIES INQUIRENDAE Nros. 36, 37, 38, 39.

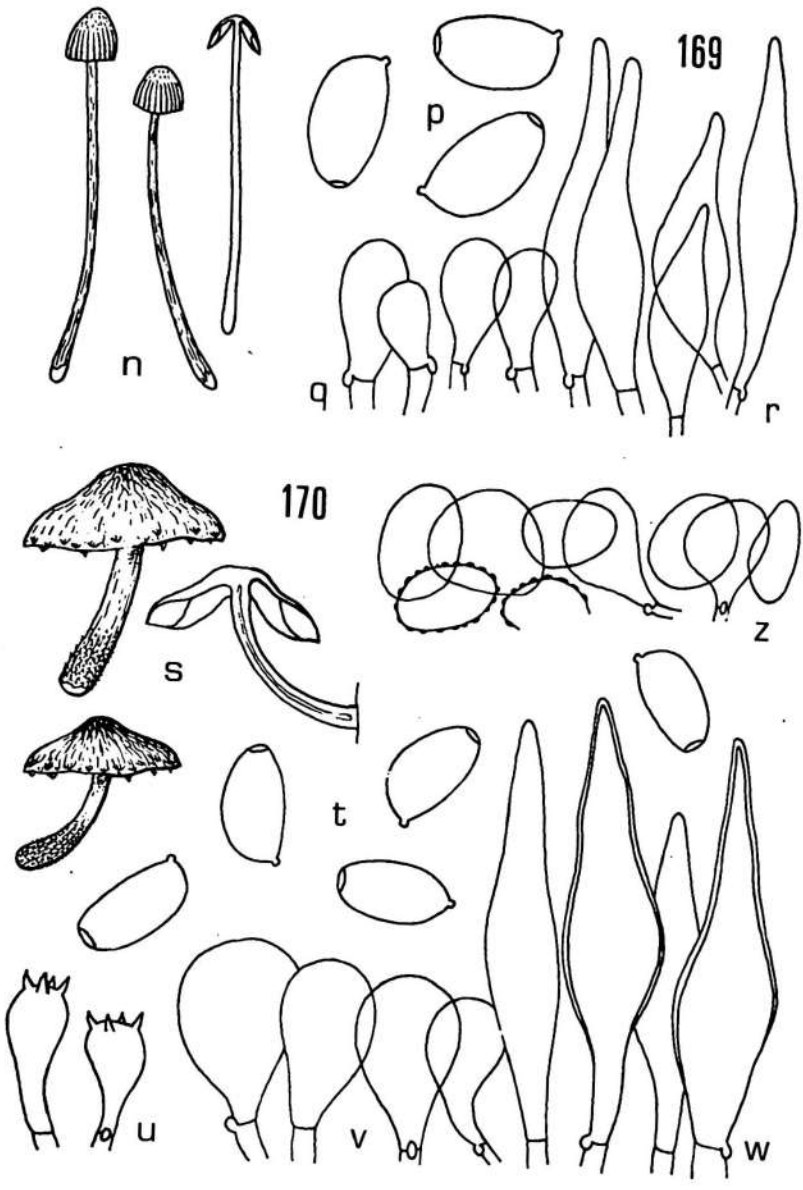
VI. LACRYMARIA Pat.

Patouillard, Hyménomycètes d'Europe, **1**: 122. 1887.

Píleo seco, cubierto con restos del velo fibriloso, margen estriado. *Estípite* seco, abajo de la cortina fibrilosa con restos fugaces del velo. *Esporas* sublimoniformes a amigdaliformes, cubiertas con verrugas groseras; poro germinativo truncado. *Queilocistidios* conspicuamente claviformes. *Pleurocistidios* ausentes. Sobre suelo.

ESPECIE TIPO. *Coprinus velutinus* S. F. Gray, Nat. Arr. Brit. Plants: 633. 1821.

LAMINA LXXX *Psathyrella marthae* Sing. 169 n. Carpóforos. 169 p. Esporas. 169 q. Queilocistidios. 169 r. Pleurocistidios (ZT, 74/124). *Psathyrella fuegiana* Horak. 170 s. Carpóforos. 170 t. Esporas. 170 u. Basidios. 170 v. Queilocistidios. 170 w. Pleurocistidios. 170 z. Epicutis del píleo (ZT, 75/122).



LAMINA LXXX

1.ª LACRYMARIA VELUTINA (S. F. Gray) Pat.

(Lám. LXXXI, fig. 171 x, y)
Patouillard, *op. cit., loc. cit.*

1821. *Coprinus velutinus* S. F. Gray, Nat. Arr. Brit. Plants: 633.

Píleo 20-50 mm diám., hemisférico, umbonado-expandido, campanulado; pardusco, ocráceo pardusco, castaño rojizo; densamente cubierto con fibrillas o escuámulas groseras concoloras o más oscuras; seco, higrófano, estriado cuando húmedo; margen con restos del velo fibrilosos cuando jóvenes. *Laminillas* anexas a sublibres, ventricosas, apretadas, parduscas tornándose pardo negruzcas, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 30-60 x 3-5 mm, cilíndrico, hinchado en la base; concoloro con el píleo, ápice pruinoso blanquecino; seco, hueco, friable, con cortina fibrilosa subpersistente; de a uno y cespitosos, en grupo. Contexto pardusco pálido. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativas. *Esporada* negra. *Esporas* 8-11 x 5-6 μ, sublimoniformes, con un poro germinativo truncado evidente, cubierto con grandes verrugas, negras (opacas), "plage" presente. *Basidios* 25-35 x 7-9 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 60-85 x 6-12 μ, subfusoide-capitados, de paredes delgadas hialinos, formando un borde estéril en la laminilla. *Cutícula* compuesta de células vesiculosas o claviformes, con pigmento plasmático pardusco (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. (L) "N° 910262-151, ex Herb. Persoon sub nom. *Ag. lacrymabundus* Bull."

Observaciones ecológicas. Sobre suelo desnudo, especialmente a lo largo de los costados del camino.

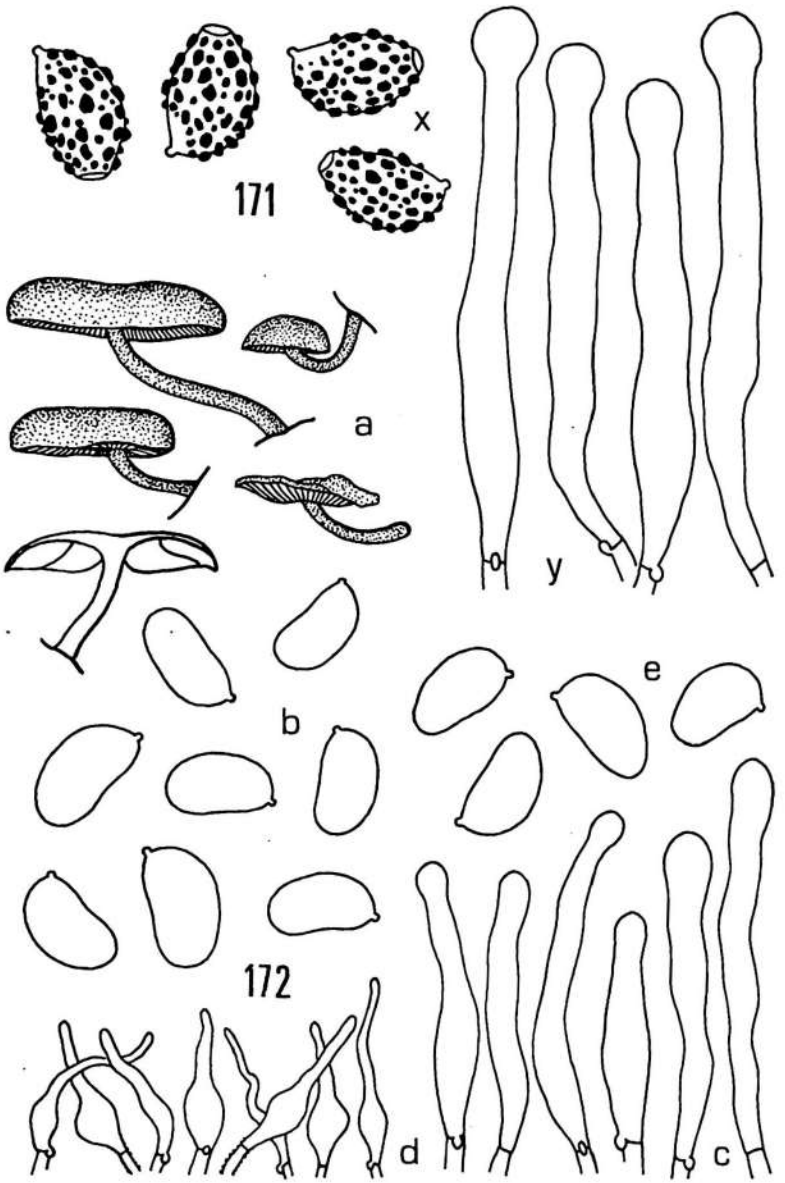
Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Giaiotti (ZT 75/117); Lago El Indio, Wright y Del Busto (BAFC 23919).

Ilustraciones. L 144 B.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego).

LAMINA LXXXI *Lacrymaria velutina* (S. F. Gray) Pat. 171 x. Esporas. 171 y. Queilocistidios (ZT, 75/117). *Simocybe polytropa* (Sing.) Sing. 172 a. Carpóforos. 172 b. Esporas. 172 c. Queilocistidios. 172 d. Epicutis del píleo (ZT, 75/174). 172 e. Esporas (BAFC, 24010; tipo).



LAMINA LXXXI

CREPIDOTACEAE (Imai) Sing.

Singer, Lilloa, **22:** 584. 1949.

Carpóforos pequeños a medianos. ***Estípite*** central, excéntrico, lateral o ausente. ***Píleo*** con epicutis formada por un cutis con o sin células terminales semejantes a dermatocistidios, las cuales pueden también formar un celuloderma o empalizada. ***Esporada*** pardo pálida a oscura. ***Esporas*** globosas, ovoides, elipsoides o virguliformes, lisas o cubiertas con verrugas o espinas, inamiloides, sin poro germinativo, "plage" ocasionalmente presente. Membranas con pigmento incrustado. ***Fíbulas*** presentes. Sobre suelo, sobre estiércol o sobre detritos vegetales en descomposición.

GENERO TIPO. ***Crepidotus*** (Fr.) Quél.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Estípite lateral o ausente (comparar también con *Pleurotellus*); píleo en forma de concha o de lengua, fibriloso a escuamuloso; seco o gelatinoso; esporas subglobosas u ovoides, espinosas; queilocistidios presentes; velo ausente; sobre corteza en descomposición, madera o ramas .. V. CREPIDOTUS

1'. Estípite bien desarrollado, central o excéntrico; píleo convexo a expandido, seco, raramente víscido; esporas no subglobosas 2

2. Esporas virguliformes; píleo y estípite sin restos del velo; sobre restos de plantas en descomposición ..... III. PLEUROTELLUS

2'. Esporas diferentes; restos del velo presentes al menos en los carpóforos jóvenes 3

3. Carpóforos pequeños, frágiles; epicutis del píleo con células terminales semejantes a dermatocistidios bien diferenciadas, frecuentemente formando una empalizada cespitosa; píleo velutino a glabro, seco; laminillas anexas a adnatas; estípite pruinoso; esporas elipsoides a reniformes, lisas; queilocistidios presentes, pleurocistidios ausentes; sobre restos vegetales en descomposición, raramente sobre suelo ..... I. SIMOCYBE

3'. Carpóforos más grandes; estípite no pruinoso y restos fibriloso del velo frecuentemente presentes; epicutis del píleo compuesto por hifas rasantes cilíndricas 4

4. Laminillas ampliamente adnatas a subdecurrentes; píleo higrófano, fibriloso-escuamuloso; esporas elipsoides, amigdaliformes o reniformes,

lisas; queilocistidios presentes; sobre suelo o sobre madera en descomposición y hojarasca ... II. TUBARIA

4'. Laminillas emarginadas; píleo glabro, seco o víscido; esporas elipsoides a fusoides, verrugosas, "plage" ± evidente; queilocistidios presentes; sobre suelo ..... IV. MELANOMPHALIA

I. SIMOCYBE Karst.

Karsten, Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk, **32:** 416. 1879.

Píleo pequeño, frágil, glabro a velutino-pruinoso, estriado cuando húmedo. ***Laminillas*** anexas a adnatas. ***Estípite*** central, pruinoso, con restos fugaces del velo, seco. ***Esporada*** castaña con tintes oliváceos. ***Esporas*** elipsoides, ovoides o faseoliformes, lisas, de paredes delgadas, sin poro germinativo. ***Queilocistidios*** presentes, frecuentemente parecidos a los dermatocistidios. ***Cutícula*** bien diferenciada, frecuentemente con células fusoides terminales, formando una empalizada cespitosa. Sobre restos vegetales en descomposición.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus centunculus*** Fr., Syst. Myc., **1:** 262. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo –30 mm diám., castaño vivo, pruinoso; estípite –2,5 mm diám., concoloro, pruinoso; esporas 6-8 x 4-5 μ, reniformes; sobre madera de ***Nothofagus*** en descomposición ..... 1. S. POLYTROPA

1'. Píleo más pequeño, –20 mm diám. y estípite menos que 1,5 mm diám., carpóforos frágiles 2

2. Píleo –20 mm diám. y estípite pruinoso, oliváceo, tornándose argilláceo grisáceo en los carpóforos envejecidos; esporas 7-9 x 4,5-5,5 μ, reniformes; sobre madera de ***Nothofagus*** en descomposición ..... 2. S. PEULLENSIS

2'. Sin colores oliváceos, aún en ejemplares jóvenes 3

3. Esporas 6-7,5 x 4-5 μ, sublimoniformes; píleo –10 mm, argilláceo; gregarios sobre madera de ***Nothofagus*** en descomposición ..... 3. S. DISSEMINATA

3'. Esporas ovoides a subreniformes 4

4. Esporas 8,5-10,5 x 5,5-6 μ, ocasionalmente con poro germinativo; píleo –15 mm, argilláceo, estípite excéntrico; sobre madera de ***Drimys*** en descomposición ..... 4. S. DRIMIDIS

4'. Esporas 7-9 x 4,5-5,5 μ; píleo —12 mm, argilláceo a ocráceo; estípite céntrico; sobre madera de *Nothofagus* y *Austrocedrus* en descomposición ..... 5. S. CURVIPES

1. SIMOCYBE POLYTROPA (Sing.) Sing.

(Lám. LXXXI, fig. 172 a, b, c, d, e)
Singer, Sydowia, **15:** 74. 1961.

? 1900. *Naucoria umbrina* Bres., Oefv. Kongl. Vet. — Akad. Förhandl., **2**: 313.
1953. *Naucoria polytropa* Sing., Sydowia, **7:** 237.

Píleo 10-30 mm diám., convexo o convexo-expandido, finalmente expandido con margen incurvado; castaño vivo u oscuro, sin tintes oliváceos, al secarse más pálido; seco, evidentemente pruinoso, aterciopelado, liso o subvenoso, subestriado hacia el margen, sin restos del velo. *Laminillas* anexas a emarginado-adnatas, ventricosas, apretadas; argilláceo-pálidas haciéndose argilláceas o parduscas, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 15-40 x 1,5-2,5 mm, cilíndrico, céntrico; concoloro con el píleo o más pálido, sin tintes oliváceos; pruinoso, seco, curvado, sin restos del velo, hueco; de a uno en grupos. Contexto blanquecino en el píleo, pardusco en el estípite. *Olor* y *sabor* acídulo. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporas* 6-8 x 4-4,5 μ, faseoliformes, parduscas, lisas, de paredes delgadas, sin poro germinativo. *Basidios* 22-28 x 7-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-55 x 3-8 μ, cilíndricos a subventricosos, con el ápice ampliamente redondeado o subcapitado, hialinos, de paredes delgadas. *Cutícula* formada por una empalizada de *dermatocistidios* erectos, fusoide-elongados, entremezclados con células claviformes, de membranas hasta 1,5 μ de espesor, hialinos o castaños, incrustados con pigmento castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 17-II-1950, (BAFC 24010, M-337).

Observaciones ecológicas. Sobre troncos en descomposición de *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/139); Estancia Moat, Horak (ZT 75/174); Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/10).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

2.ª SIMOCYBE PEULLENSIS Sing.

(Lám. LXXXII, fig. 173 g, h, i, k, m)
Singer, Myc. Austr.: 290. 1969.

Píleo 6-20 mm diám., convexo, subumbonado, haciéndose aplanado, ocasionalmente con el centro deprimido; gris o gris-argilláceo con un tinte oliváceo evidente, al secarse más pálido; velutino o enteramente granuloso-farinoso, seco, estriado, higrófano. ***Laminillas*** anexas a adnatas, apretadas (L-12, l-3); argilláceo pálidas cuando jóvenes, argilláceas con un tinte oliváceo y borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 10-20 x 1-1,5 mm, cilíndrico, con la base ligeramente hinchada, céntrico; gris, pardusco con un tinte oliváceo, cubierto con un tomento blanco; enteramente pruinoso, seco, sin restos del velo, hueco; de a uno en grupos. Contexto pardusco oliváceo pálido. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ausentes. ***Esporas*** 7-9 x 4,5-5,5 μ, reniformes, parduscas, lisas, de paredes delgadas, sin poro germinativo. ***Basidios*** 18-30 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 30-60 x 5-8 μ, claviformes, afinados hacia la base, ocasionalmente subventricosos, de paredes delgadas, hialinos. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas entrelazadas (2-8 μ diám.), con pigmento plasmático amarillento (KOH) y pigmento membranoso castaño (KOH). ***Dermatocistidios*** como los queilocistidios. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Llanquihue, Peulla, Singer, 25-III-1963, (BAFC 23968, M-3189).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. dombeyi.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, O de Ushuaia, Horak (ZT 74/15); Chile: Magallanes, Valle del Río Rubens, Puerto Natales, Horak (ZT 62/52).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Llanquihue, Magallanes).

3.ª SIMOCYBE DISSEMINATA Horak nov. sp.

(Lám. LXXXII, fig. 174 n, p, r, s)

Pileo –10 mm lato, ex hemispherico convexo, pallido argillaceo, minute velutino. Lamellis ex adnato-subdecurrentibus, pileo concoloribus. Stipite –10 x 0,5 mm, cylindrico, pruinoso, albido. Sporis 6-7,5 x 4-5 μ, sublimoniformis, pallide brunneis, levibus. Cheilo– et dermatocystidiis subfusoideo-capitatis. Ad lignum nothofagineum. Fuegia. Typus (LPS 37862).

Píleo 4-10 mm diám., hemisférico a convexo o expandido, sin umbón; blanquecino a argilláceo pálido o argilláceo; seco, menudamente pruinoso o escuamuloso en el disco, estriado cuando húmedo, subsulcado en las fructificaciones envejecidas, membranoso. *Laminillas* ampliamente adnatas a subdecurrentes, distantes [L-6, l-1 (3)], no ventricosas; blanquecinas tornándose argilláceo pálidas a pardusco pálidos con el borde blanco fimbriado. *Estípite* —10 x 0,5 mm, cilíndrico, igual; blanquecino a casi hialino; seco, menudamente pruinoso, sin cortina, frecuentemente curvado, sin micelio basal; en grupos densos, pero de a uno. Contexto argilláceo pálido. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporas* 6-7,5 x 4-5 μ, sublimoniformes, con un mucrón evidente, lisas, pardusco pálidas, de paredes delgadas y sin poro germinativo. *Basidios* 18-25 x 5-6 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-50 x 5-8 μ, subfusoides a cilíndricos, capitados en el ápice, de paredes delgadas, hialinos. *Cutícula* formada por un cutis de *dermatocistidios* numerosos, erectos, subfusoide-capitados, de membranas incrustadas con pigmento pardusco; hifas en subcutis —12 μ diám. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, 24-III—1975, (LPS 37862); Isotipo (ZT 75/209).

Material estudiado. Holotipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

4.* SIMOCYBE DRIMIDIS Horak nov. sp.

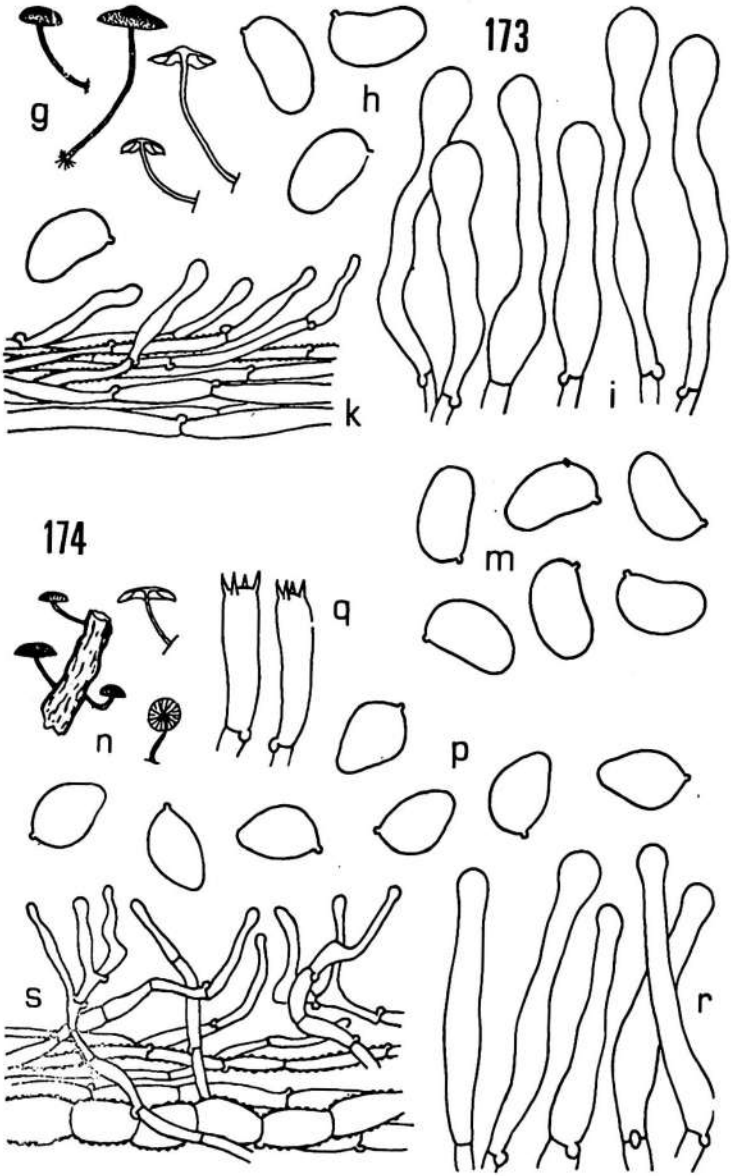
(Lám. LXXXIII, fig. 175 a, b, c, d)

Pileo —15 mm lato, ex hemisphaerico convexo, argillaceo, pruinoso, sicco. Lamellis adnexis, argillaceis. Stipite —8 x —1 mm, cylindrico, pileo concolori, saepe excentrico, pruinoso. Sporis 8,5-10,5 x 5,5-6 μ. ex elliptico-amygdaliformibus, levibus, brunneolis. Ad lignum Drimidis winteri. Fuegia. Typus (LPS 37863).

Píleo 5-15 mm diám., hemisférico cuando joven, haciéndose con-

---

LAMINA LXXXII *Simocybe peullensis* Sing. 173 g. Carpóforos. 173 h. Esporas. 173 i. Queilocistidios. 173 k. Epicutis del píleo (ZT, 74/15). 173 m. Esporas (BAFC, 23968; tipo). *Simocybe disseminata* Horak. 174 n. Carpóforos. 174 p. Esporas. 174 r. Queilocistidios. 174 s. Epicutis del píleo (LPS, 37862; tipo).



LAMINA LXXXII

vexo o expandido; argilláceo a castaño pálido sin tintes oliváceos; seco, menudamente pruinoso, indistintamente estriado cuando húmedo, higrófano. *Laminillas* anexas, ventricosas, apretadas; argilláceo-pálidas a argilláceas, con una tonalidad rojiza en los carpóforos envejecidos, con borde blanco fimbriado cubierto con gotas en los ejemplares jóvenes. *Estípite* —8 x 1 mm, cilíndrico, igual, excéntrico en los ejemplares maduros, curvado; concoloro con el píleo; pruinoso, seco, con un micelio basal blanco, sin cortina; de a uno, en grupos. Contexto pardusco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporas* 8,5-10,5 x 5,5-6 μ, elipsoides a amigdaliformes, raramente arriñonadas, parduscas, lisas, de paredes delgadas, ocasionalmente con un poro germinativo indistinto en el ápice. *Basidios* 20-27 x 5-6 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 25-55 x 4-7 μ, subfusoides a cilíndricos, capitados o hinchados en el ápice, de paredes delgadas, hialinos. *Cutícula* formada por un cutis de *dermatocistidios* erectos parecidos a los queilocistidios, con membranas incrustadas de pigmento castaño pálido (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Estancia Moat, Horak, 19-III-1975, (LPS 37863); Isotipo (ZT 75/171).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Drimys winteri.*

Material estudiado. Holotipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

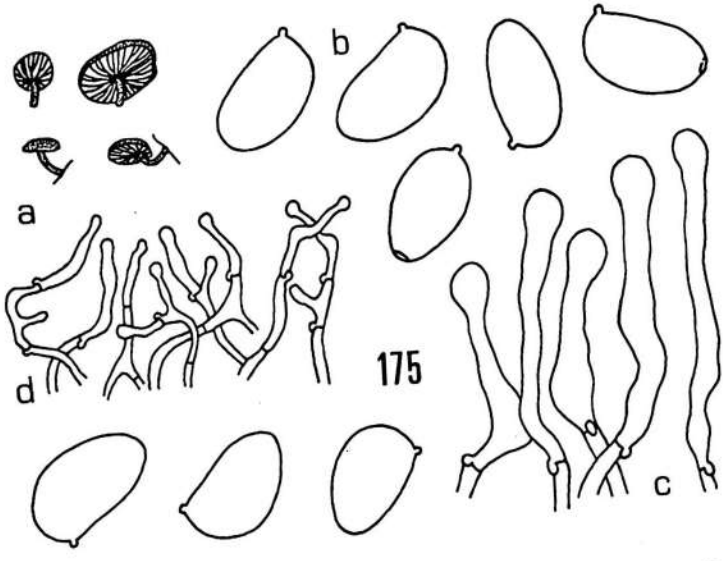
5.ª SIMOCYBE CURVIPES (Sing.) Sing.

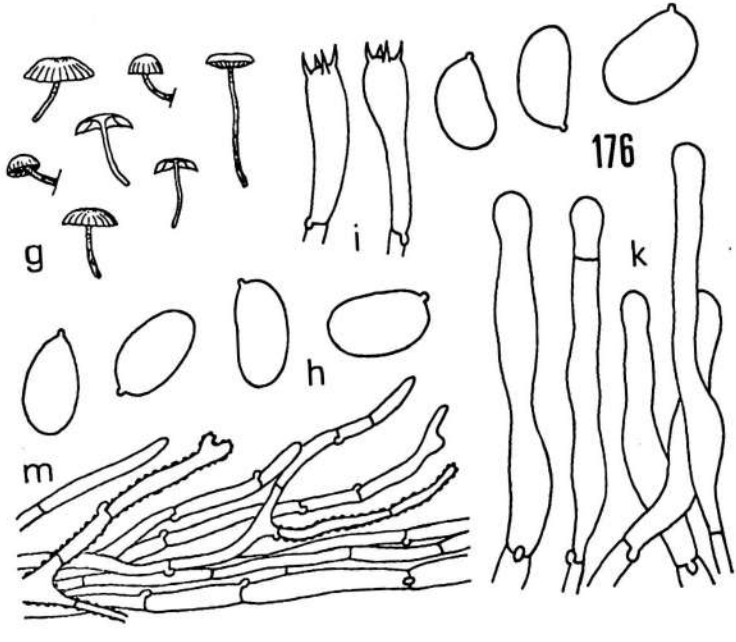
(Lám. LXXXIII, fig. 176 g, h, i, k, m)
Singer, Sydowia, **15:** 73. 1961.

1954. *Naucoria curvipes* Sing., Sydowia, **8:** 135.

Píleo 3-12 mm diám., hemisférico, convexo, aplanado, subdeprimido en el disco en los ejemplares envejecidos; argilláceo a ocráceo pardusco, al secarse más pálido; seco, higrófano, estriado, glabro. *Lamini-*

LAMINA LXXXIII *Simocybe drimidis* Horak. 175 a. Carpóforos. 175 b. Esporas. 175 c. Queilocistidios. 175 d. Epicutis del píleo (LPS, 37863; tipo). *Simocybe curvipes* (Sing.) Sing. 176 g. Carpóforos. 176 h. Esporas. 176 i. Basidios. 176 k. Queilocistidios. 176 m. Epicutis del píleo (ZT, 62/230).





LAMINA LXXXIII

llas adnatas a subdecurrentes, distantes (L-10, 1-3); argilláceo pálido cuando jóvenes, tornándose argilláceas a acaneladas pálidas, con el borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 6-25 x 1 mm, cilíndrico, curvado; blanquecino o concoloro con el píleo; pruinoso en el ápice, hacia la base cubierto con fibrillas blancas de la cortina; seco, sólido; de a uno, en grupos. Contexto pardusco. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporas*** 7-9 x 4,5-5,5 μ, elipsoides, raramente reniformes, parduscas, lisas, sin poro germinativo. ***Basidios*** 20-28 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 30-65 x 4-8 μ, cilíndricos a subventricosos, con el ápice redondeado, raramente subcapitados, hialinos, de paredes delgadas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.), de paredes gruesas, con pigmento pardusco (KOH) plasmático y pigmento incrustante; específicos ***dermatocistidios*** ausentes. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Singer, 18-V-1952, (BAFC 23965, M-744).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, Austrocedrus chilensis*** y otros árboles.

Material estudiado. Chile: Magallanes, Puerto Natales, Valle del Río Rubens, Horak (ZT 62/230); Puerto Natales, Monte Alto, Los Robles, Horak (ZT 66/541).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén); Chile (Magallanes).

Otra especie fueguina registrada en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE N° 40.

II. TUBARIA
Gillet, Champ. Fr.; 537.1878

Píleo seco, fibriloso-escuamuloso, higrófano, convexo a expandido. ***Laminillas*** ampliamente adnatas a subdecurrentes. ***Estípite*** con restos fibrilosos del velo, seco. ***Esporada*** parda. ***Esporas*** elipsoides, amigdaliformes o reniformes, lisas, de paredes delgadas. ***Queilocistidios*** presentes. ***Epicutis*** formado por un cutis o tricoderma. Sobre madera en descomposición y hojarasca, raramente sobre suelo.

ESPECIE TIPO. ***Agaricus furfuraceus*** Fr., Syst. Myc., **1**: 262. 1821.

1. TUBARIA HOOKERI (Speg.) Horak nov. comb.

(Lám. LXXXIV, fig. 177 p, q, r, s, t)

1887. ***Cortinarius (Dermocybe) hookeri*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 17.

1887. *Agaricus (Naucoria) gregorianus* Speg., *op. cit.: 12.*
1925. *Naucoria cerodes* (Fr.) *ss.* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **27:** 340.
1953. *Galerina* (?) *fuegiana* Sing., Sydowia,s,7: 242.
1953. *Phaeomarasmius rostratus* Sing., *op. cit.:* 252.
1967. *Phaeomarasmius hookeri* (Speg.) Horak, Darwiniana, **14:** 316.
1969. *Tubaria atrophosa* Sing., Myc. Austr.: 319.
1969. *Tubaria furfuracea* (Fr.) *ss.* Sing., *op. cit.:* 321.

Píleo 10-35 mm diám., hemisférico, convexo o campanulado, deprimido en el centro en los carpóforos envejecidos, margen revoluto cuando joven; argilláceo, pardusco pálido, méleo, ocráceo pardusco, pardo; fuertemente estriado cuando húmedo, higrófano, densamente cubierto con fibrillas o escuámulas concoloras o más oscuras, especialmente hacia el margen, que son restos del velo universal, secas. ***Laminillas*** ampliamente adnatas a subdecurrentes; argilláceo pálidas, argilláceas, parduscas, frecuentemente, con un tinte castaño ferruginoso, con el borde blanco fimbriado; apretadas (L-8-15, l-7), ventricosas solamente en las fructificaciones expandidas. ***Estípite*** 25-60 x 2-5 mm, cilíndrico o indistintamente subclaviforme; concoloro con el píleo, más oscuro o pardo oscuro hacia la base; pruinoso en el ápice, con cortina fibrilosa, anillada, persistente; debajo de la cortina con numerosas fibrillas o escuámulas; todos los restos del velo pardusco pálido o pardo; seco, hueco; de a uno, en grupos. Contexto pardusco claro. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-pardo oscuro; HCl, NH_3-negativas. ***Esporada*** parda. ***Esporas*** 8,5-11 x 5,5-6,5 μ, ovoides o elipsoides, lisas, parduscas, de paredes delgadas, sin poro germinativo. ***Basidios*** 24-40 x 7-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 40-85 x 6-13 μ, elongado-fusoides, ventricosos con un ápice subcapitado largo, hialinos, de paredes delgadas, formando el borde estéril de la laminilla. ***Pleurocistidios*** ausentes. ***Caulocistidios*** como los queilocistidios. ***Cutícula*** formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (4-12 μ diám.), no gelatinizadas, incrustadas con pigmento castaño. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Voces Bay, Spegazzini, V-1882, (LPS perdido).

Observaciones ecológicas. Sobre madera, corteza, y hojas de ***Nothofagus pumilio. N antarctica*** y ***N. betuloides.*** en el bosque o fuera de él, generalmente en localidades húmedas (***Sphagneta***).

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Puerto Harberton, Spegazzini, 17-I-1924 (LPS 38967), material auténtico del *Agaricus (Naucoria) cerodes* (Fr.) *ss.* Speg.; Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 17-II-1950 (LIL, M-327), holotipo de *Galerina* (?) *fuegiana* Sing.; ibidem, (LIL, M-318), holotipo de *Phaeomarasmius rostratus* Sing.; Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak

(ZT 66/249); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/125 y 74/231); Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Wright y Del Busto (BAFC 23962); Chile: Magallanes, Valle del Río Rubens, Puerto Natales, Horak (ZT 62/44).

Ilustraciones. Horak (1967: 360).

Observaciones. El holotipo de ***Agaricus (Naucoria) gregorianus*** Speg., no está en LPS.

Tubaria hookeri es uno de los agáricos más comunes en la región fueguina, el cual fue descripto bajo un gran número de nombres y géneros.

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro, Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Valdivia, Osorno, Magallanes).

III. PLEUROTELLUS Fayod

Fayod, Ann. Sci. Nat. (Bot.) VII **9**: 339. 1889.

Píleo pequeño, frágil, seco, semicircular, glabro. ***Laminillas*** concurrentes en el estípite. ***Estípite*** lateral, frecuentemente rudimentario o faltando. ***Esporada*** pardo pálido. ***Esporas*** cilíndricas a virguliformes, lisas, pardo pálidas. ***Queilocistidios*** ausentes. Sobre restos vegetales en descomposición.

ESPECIE TIPO. ***Pleurotellus graminicola*** Fayod, Censim. funghi. osserv. Piem. (Torino): 12. 1892.

1. PLEUROTELLUS HYPNOPHILUS (Pers. ex Berk.) Fayod

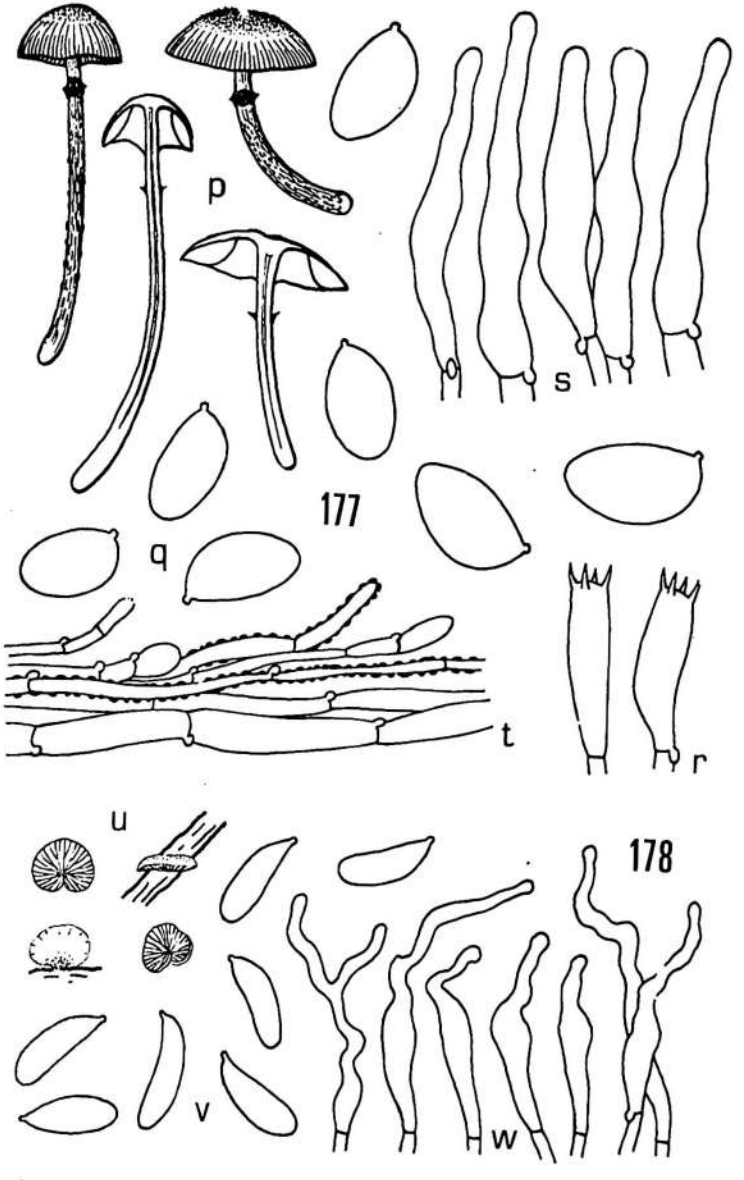
(Lám. LXXXIV, fig. 178 u, v, w)
Fayod, Ann. Sci. Nat. (Bot.) VII **9**: 339. 1889

1860. ***Agaricus hypnophilus*** Berk. Outl. Br. Fung.: 139.

Píleo 5-20 mm diám., con el ápice o lateralmente adherido al sustrato, hemisférico, reniforme, o auriculiforme; blanco tornándose pardusco pálido en los ejemplares envejecidos; seco, originalmente fibri-

---

LAMINA LXXXIV ***Tubaria hookeri*** **(Speg.) Horak. 177 p. Carpóforos. 177 q. Esporas. 177 r. Basidios. 177 s. Queilocistidios. 177 t. Epicutis del píleo (ZT, 74/231).** ***Pleurotellus hypnophilus*** **(Pers. ex Berk.) Fayod. 178 u. Carpóforos. 178 v. Esporas. 178 w. Queilocistidios (ZT, 62/234).**



LAMINA LXXXIV

loso, en el ápice ocasionalmente estrigoso, no higrófano, margen estriado, subsulcado. *Laminillas* excéntricamente concurrentes o uniéndose cerca el punto de adhesión; blancas cuando jóvenes tornándose argilláceas o pardo pálidas, frecuentemente con una tonalidad anaranjada, borde concoloro, liso o crenulado; distantes, ventricosas, entremezcladas con laminillas más cortas. *Estípite* ausente. Contexto blanco, delgado, no gelatinoso. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* parda. *Esporas* 7,5-9,5 x 2,5-3 μ, virguliformes o fusiformes, subclaviformes, pardusco pálidas, lisas, de paredes delgadas, inamiloides. *Basidios* 18-25 x 5-7 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 25-50 x 3-5 μ, polimórficos, elongado-fusoides, subventricosos, con un cuello largo y torcido, ápice redondeado, hialinos, frecuentemente esparcidos e inconspicuos. *Cutícula* formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (5-12 μ diám.), no gelatinizadas, incrustadas con pigmento amarillento. *Fíbulas* raras sobre septos de las hifas cuticulares y de los queilocistidios.

Localidad típica. Europa.

Observaciones ecológicas. Sobre madera y corteza en descomposición de *Nothofagus dombeyi, Austrocedrus, Saxegothaea, Myrtaceae, Raphithamnus cyanocarpus, Chusquea, Acaena* y restos de otras plantas.

Material estudiado. Argentina: Río Negro, Valle Frías, Horak (ZT 62/233); Paso de las Nubes, Valle Frías, Horak (ZT 62/234); Chile: Osorno, Puyehue, Anticura, Valle Gol-Gol, Horak (ZT 62/232 y 62/231).

Ilustraciones. C 212.

Observaciones. Por su distribución la especie probablemente se extienda hasta Tierra del Fuego. La descripción está basada en las colecciones patagónicas.

Distribución geográfica. Probablemente cosmopolita. Conocida en América del Sur (Chile y Argentina).

Otra especie fueguina registrada en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE Núm. 41.

IV. MELANOMPHALIA Christiansen

Christiansen, Friesia, **1**: 289. 1936.

Píleo convexo, umbonado a expandido, seco a víscido, glabro, estriado. *Laminillas* emarginadas. *Estípite* con restos del velo fugaces, fibrilosos, seco. *Esporada* oscura a negra con tintes oliváceos. *Esporas* elipsoides, amigdaliformes, fusoides, verrugosas, con "plage" más o me-

nos evidente. *Queilocistidios* presentes o ausentes. *Epicutis* formado por un cutis o tricoderma. Sobre suelo, formador de micorrizas.

ESPECIE TIPO. ***Melanomphalia nigrescens*** Christiansen, ***op. cit., loc. cit.***

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo –30 mm, castaño víscido; laminillas argilláceas; estípite central, blanco, esporas 8,5-9,5 x 5,5-6,5 μ ..... 1. M. INOCYBOIDES

1'. Píleo -40 mm, castaño rojizo a castaño cúpreo, víscido; laminillas pardo-grises con un tinte rojizo; estípite subclaviforme, concoloro con el píleo; esporas 10-11,5 x 5,5-6 μ ..... 2. M. VISCOSA

1.* MELANOMPHALIA INOCYBOIDES Sing. apud Petersen

(Lám. LXXXV, fig. 179 a, b, c, d)
Petersen, Evol. Higher Basidiomycetes: 461. 1971.

Píleo 5-30 mm diám., hemisférico, convexo, haciéndose umbonado-cóncavo; castaño brillante (castaño amarillento), al secarse y hacia el margen estriado más pálido; víscido cuando húmedo, opaco, glabro, sin restos del velo visible en los carpóforos maduros. *Laminillas* anexas a emarginadas, subdecurrentes con dientes cortos, apretadas, ventricosas; argilláceo, sin tonalidades castaño ferruginosas u ocráceas, con el borde concoloro o más pálido, fimbriado. *Estípite* 25-50 x 2-3 mm, cilíndrico, igual, rígido, céntrico; blanco cuando joven, tornándose pardusco pálido; seco, fuertemente fibriloso, con una cortina blanca subpersistente, fibrilosa formando una zona evanescente, hueco; de a uno y cespitoso. Contexto pardusco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* parda. *Esporas* 8,5-9,5 x 5,5-6,5 μ, ovoides, castaño ferruginosas en KOH, cubiertas con verrugas aisladas o conectadas en crestas cortas, "plage" evidente, sin poro germinativo. *Basidios* 30-38 x 8 μ, 4-esporados. *Queilo–* y *pleurocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-10 μ diám.), parcialmente gelatinizada, reptantes, con pigmento plasmático pardusco y pigmento incrustante. *Fíbulas* numerosas.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus betuloides, N. pumilio*** o sobre madera en descomposición de ***Nothofagus.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 74/209).

Ilustraciones. Singer (1971: ***loc. cit.***)

Observaciones. La descripción está basada en la colección fueguina. El holotipo depositado en SGO no fue estudiado.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Valdivia).

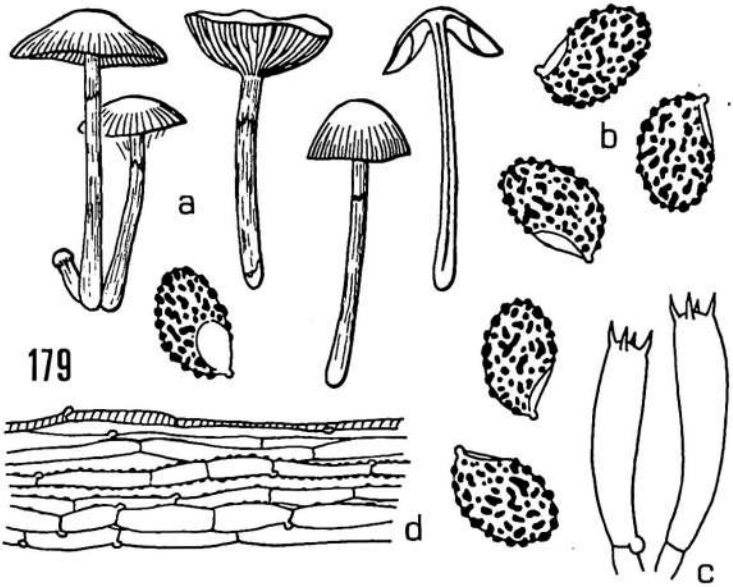
2.ª MELANOMPHALIA VISCOSA Sing. apud Petersen

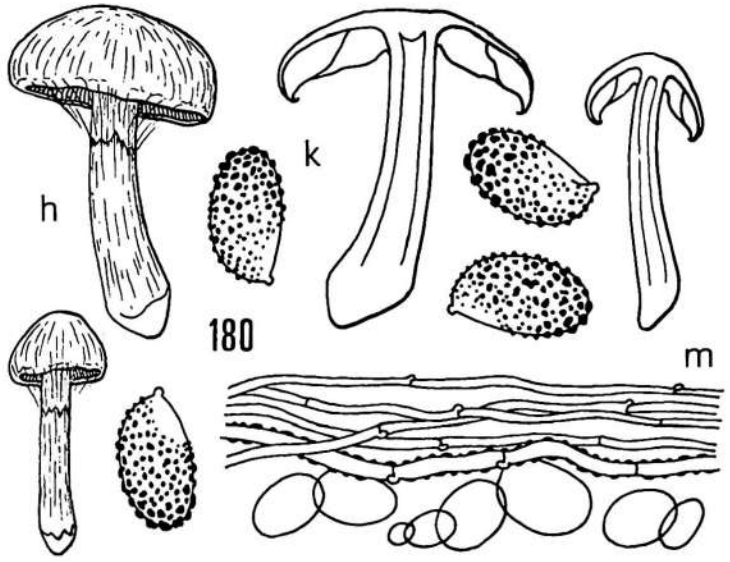
(Lám. LXXXV, fig. 180 h, k, m
lám. LXXXVI, fig. 180 p, n)
Petersen, Evol. Higher Basidiomycetes: 447. 1971

Píleo 15-40 mm diám., hemisférico, convexo a ampliamente umbonado-expandido, margen incurvado; castaño rojizo, pardo sucio, castaño con una tonalidad roja cúprea, al secarse más pálido; víscido cuando húmedo, innato-fibriloso, estriado, no higrófano, sin restos del velo en el margen en los ejemplares maduros. *Laminillas* emarginado-adnatas, subdecurrentes con dientes cortos, apretadas (L-26, l-3); castaño rojizo pálido cuando jóvenes, tornándose pardo grisáceo a fuliginoso, con el borde pardo rojizo, fimbriado. *Estípite* 30-50 x 4-12 mm, cilíndrico, igual o atenuado hacia el ápice, con la base frecuentemente sub-bulbosa o submarginada; castaña rojizo o rojo-castaño cúpreo pálido; seco, fuertemente fibriloso, con una cortina castaño rojiza subpersistente y fibrilosa, frecuentemente formando una zona distinta, hueco; de a uno en grupos. Contexto pardusco, enrojeciéndose después de cortado. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: ninguna. *Esporada* de color desconocido. *Esporas* 10-11,5 x 5,5-6 μ, ovoides a elipsoides, sin una depresión superapicular, cubiertas con verrugas oscuras aisladas, "plage" evidente, castaño rojizo brillante (KOH), sin poro germinativo. *Basidios* 30-36 x 6-9 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-55 x 10-18 μ, cilíndricos a claviformes o vesiculosos, de paredes delgadas, hialinos, formando un borde estéril. *Pleurocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-8 μ diám.), gelatinizadas, rectantes, con pigmento plasmático castaño (KOH) y pigmento incrustante. *Fíbulas* sobre septos.

Observaciones ecológicas. Sobre suelo entre hojarasca bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

LAMINA LXXXV *Melanomphalia inocyboides* Sing. 179 a. Carpóforos. 179 b. Esporas. 179 c. Basidios. 179 d. Epicutis del píleo (ZT, 74/209). *Melanomphalia viscosa* Sing. 180 h. Carpóforos. 180 k. Esporas. 180 m. Epicutis del píleo (ZT, 74/224).





LAMINA LXXXV

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, E de Lapataia, Horak (ZT 74/224).

Ilustraciones. Singer (1971: *loc. cit.*)

Observaciones. La descripción está basada en la colección fueguina. El holotipo (SGO, M-6857) no fue estudiado.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Osorno).

V. CREPIDOTUS (Fr.) Staude

Staude, Schwämme Mitteldeutschlands: 71. 1857.

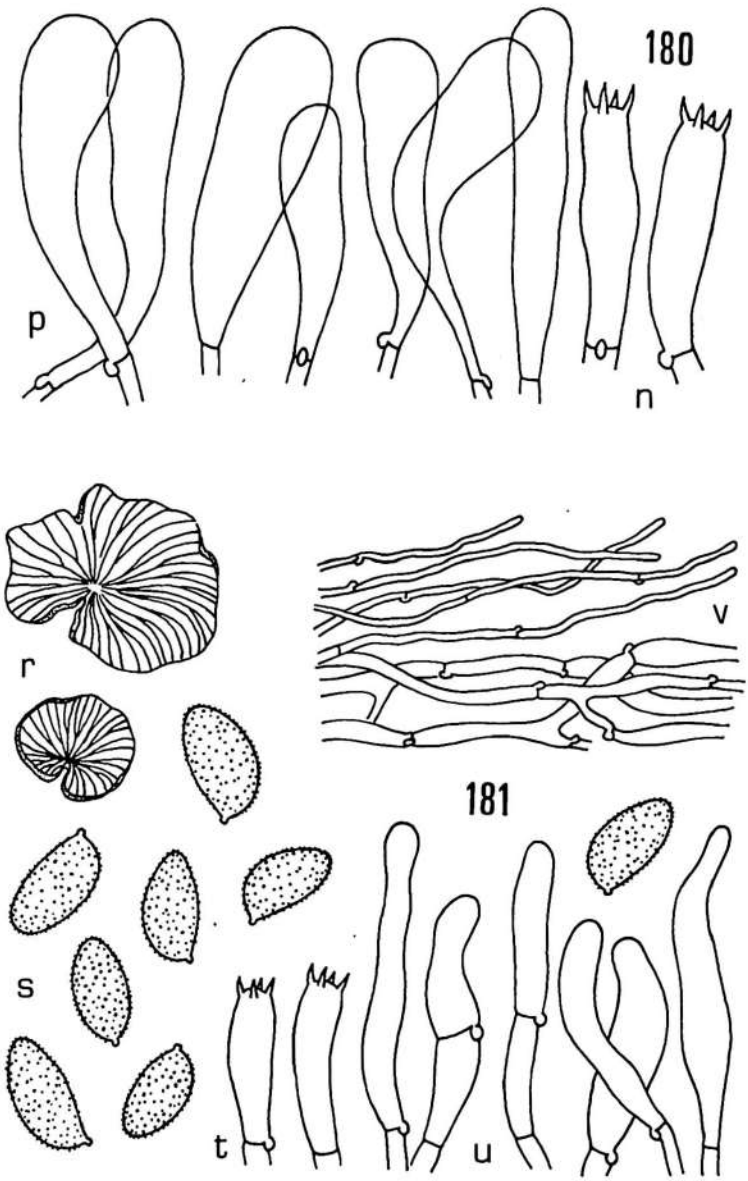
Píleo en forma de concha, semicircular o linguiforme, seco o gelatinoso y entonces con esporas amigdaliformes y lisas, glabro a fibriloso, restos del velo ausentes, estriado. *Laminillas* concurrentes cerca del punto de adhesión al sustrato. *Estípite* rudimentario cuando joven o ausente. *Esporada* castaña. *Esporas* globosas a ovoides o subamigdaliformes, espinosas o menudamente verrugosas. *Queilocistidios* presentes. Sobre detritos vegetales en descomposición, principalmente en corteza y madera.

ESPECIE TIPO. *Agaricus mollis* Fr., Syst. Myc., **1**: 272. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Esporas subamigdaliformes o elipsoides, verrugosas; píleo (–40 mm) y laminillas amarillentas cuando jóvenes ..... 1. C. BRUNSWICKIANUS
1'. Esporas subglobosas, 5-9 μ diám. 2
2. Sobre estiércol; píleo –5 mm diám., blanco; laminillas decurrentes; queilocistidios cilíndricos; esporas 7-9 x 6-7,5 μ ..... 2. C. STERCORARIUS
2'. Sobre madera en descomposición; esporas más pequeñas 3
3. Píleo –30 mm, amarillento, argilláceo pálido a pardusco, glabro; queilocistidios subventricoso-claviformes ..... 3. C. APPLANATUS

LAMINA LXXXVI *Melanomphalia viscosa* Sing. 180 p. Queilocistidios. 180 q. Basidios (ZT, 74/224). *Crepidotus brunswickianus* (Speg.) Sacc. 181 r. Carpóforos. 181 s. Esporas. 181 t. Basidios. 181 u. Queilocistidios. 181 v. Epicutis del píleo (ZT, 74/105).



LAMINA LXXXVI

3'. Píleo —40 mm, pardusco a castaño ocráceo, cubierto con fibrillas o escuámulas castañas, queilocistidios de forma irregulares, frecuentemente constrictos o bifurcados en el ápice ..... 4. C. FULVIFIBRILLOSUS var. MERISTOCYSTIS

1. CREPIDOTUS BRUNSWICKIANUS (Speg.) Sacc.

(Lám. LXXXVI, fig. 181 r, s, t, u, v)
Saccardo, Syll. Fung., **9:** 116. 1891.

1887. *Agaricus brunswickianus* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 113.
1887. *Crepidotus variabilis* (Fr.) *ss.* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 9 ("Claudopus").

Píleo 5-40 (—70) mm diám., semicircular a flabeliforme o reniforme, convexo, aplanado en los ejemplares maduros; completamente amarillo cuando joven, tornándose blanquecino o argilláceo; tomentoso cerca del punto de adhesión, glabro o fibriloso hacia el margen estriado, seco. *Laminillas* excéntricamente o lateralmente concurrentes, ventricosas, apretadas, amarillentas cuando jóvenes tornándose argilláceo o argilláceo pálido, con el borde concoloro o más pálido, fimbriado. *Estípite* ausentes en los carpóforos maduros, ocasionalmente desarrollado en los ejemplares jóvenes como un corto subestípite cilíndrico; píleo lateralmente o subdorsalmente adherido al sustrato. Contexto amarillento pálido, no gelatinoso. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporada* castaño ferruginosa pálida. *Esporas* 7-9,5 x 4,5-5,5 (6,5) μ, elipsoides a subamigdaliformes, densamente cubiertas con menudas verrugas amarillentas (KOH), "plage" ausente. *Basidios* 18-25 x 7-9 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-50 x 5-13 μ, cilíndrico a subfusoides, ápice ampliamente redondeado, de paredes delgadas, hialinos. *Cutícula* formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (2-5 μ diám.), no gelatinizadas con pigmento incrustante amarillento (KOH) inconspicuo. *Fíbulas* sobre septos.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Voces Bay, Spegazzini, V-1882, (LPS 17022).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus antarctica, N. pumilio, N. betuloides, N. dombeyi, Maytenus, Ribes, Chiliotrichum* y otros hospedantes.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/41); Laguna Escondida, Medina (ZT 74/105); también registrada en la siguiente localidad: "Onni-

vaia, leg. Spegazzini, VI-1882" (Spegazzini: 1887 b: 149), en Chile: Magallanes, Monte Darwin.

Ilustraciones. Horak (1964: 340), Singer (1973: 390).

Distribución geográfica. Venezuela; Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

2. CREPIDOTUS STERCORARIUS Sing.

(Lám. LXXXVII, fig. 182 a, b, c, d)
Singer y Digilio, Lilloa, **25**: 409. 1952.

Píleo 2-5 mm diám., espatulado o reniforme; blanco, menudamente pubescente. *Laminillas* decurrentes, muy distantes, muy delgadas; acaneladas a castaño ferruginosas, con el borde concoloro. *Estípite* —1,5 x —0,5 mm, cilíndrico, céntrico o excéntrico; blanco; ligeramente pubescente. Contexto blanco. *Olor* no discernible. *Esporas* 7-9 x 6-7,5 μ, subglobosas a ovoides, con verrugas bajas, inconspicuas, castañas. *Basidios* 24-30 x 7-9 μ, 4- y 2-esporados. *Queilocistidios* 25-70 x 4-7 μ, cilíndricos a filiformes, ocasionalmente constreñidos o bifurcados en el ápice, hialinos, con grandes fíbulas en los septos, formando un borde estéril en la laminilla. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (4,5-10 μ diám.), reptantes, no gelatinizadas, sin pigmento. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 21-II-1950, (LIL, M-400).

Observaciones ecológicas. Sobre estiércol de caballo.

Material estudiado. El holotipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

3. CREDIDOTUS APPLANATUS (Fr.) Kummer

(Lám. LXXXVII, fig. 183 r, s, t)
Kummer, Führ. Pilzk.: 74. 1871.

1964. *Crepidotus nephrodes* (Berk. & Curt.) Sacc. *ss.* Horak, Nova Hedwigia, **8**: 336. (p.p.).
? 1887. *Crepidotus variabilis* (Fr.) *ss.* Speg., Bol. Aca. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 9.

Píleo 5-30 (—45) mm diám., reniforme, en forma de concha, convexo; isabelino, argilláceo pálido, argilláceo o argilláceo amarillento, al secarse más pálido; tomentoso, glabro hacia el margen estriado, higrófa-

no, seco. *Laminillas* excéntricamente o lateralmente concurrente, ventricosas, apretadas; blanquecinas, blanquecino-amarillentas, argilláceo o argilláceas cuando maduras, borde liso o fimbriado, blanco. *Estípite* al principio rudimentario, ausente en los carpóforos maduros; píleo adherido lateralmente o subdorsalmente al sustrato. Contexto blanquecino, no gelatinoso. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporada* castaña. *Esporas* 5-7 µ, globosas, cubiertas con pequeñas verrugas espinosas, parduscas. *Basidios* 20-30 x 6-9 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-100 x 5-14 µ, subcilíndricos, claviformes a subventricosos, ápice ampliamente redondeado, de paredes delgadas, hialinos. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-6 µ diám.) no gelatinizadas, con pigmento pardusco incrustado. *Fíbulas* presentes.

Localidad típica. Europa.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y otras especies.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 64/113); Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Gamundí (ZT 74/8); Valle entre el Monte Olivia y Cinco Hermanos, Horak (ZT 74/111); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/121); ibidem, Gamundí (ZT 74/255); Lago El Indio, Wright, Godeas y Del Busto (BAFC 23923).

Ilustraciones. Horak (1964: 336).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas. Para otras localidades en la Argentina ver Singer y Digilio (1952: 401).

Distribución geográfica. Cosmpolita. Para otras localidades en América del Sur ver Singer (1973: 384).

4.* CREPIDOTUS FULVIFIBRILLOSUS var. MERISTOCYSTIS Sing.

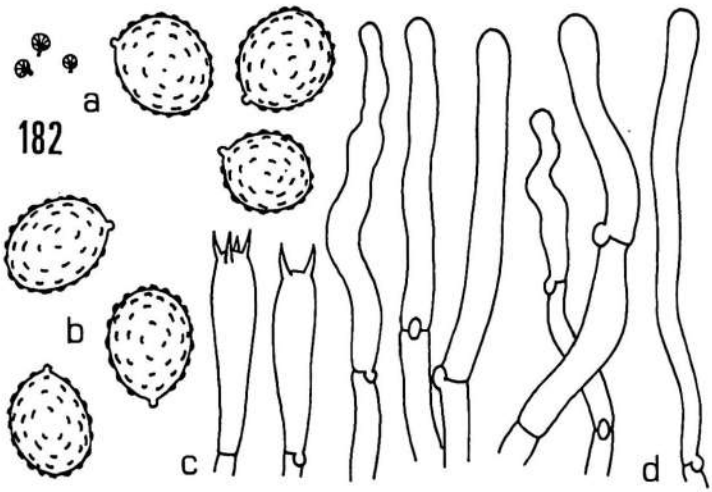
(Lám. LXXXVIII, fig. 184 p, r, s)
Singer, Sydowia, **8**: 146. 1954.

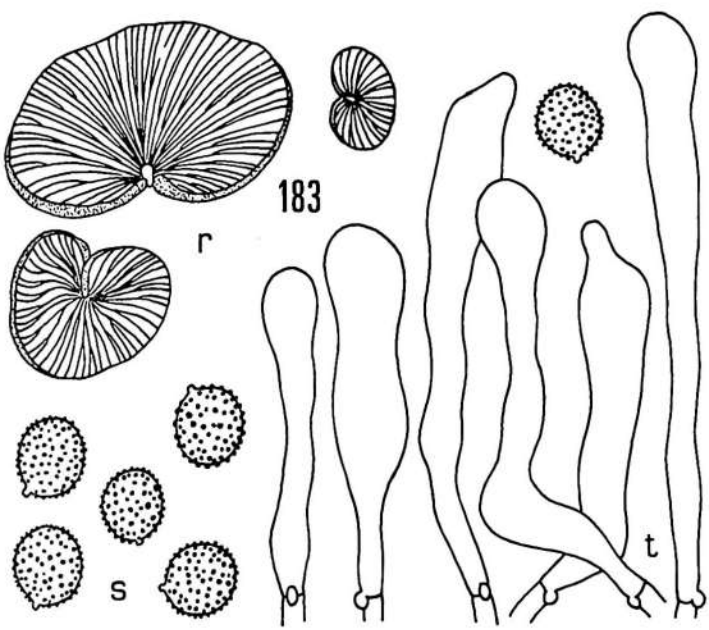
1954. *Crepidotus nephrodes* var. *meristocystis* Sing., *op. cit., loc. cit.*

Píleo 15-40 mm diám., semicircular o en forma de concha, con-

---

LAMINA LXXXVII *Crepidotus stercorarius* Sing. **182 a.** Carpóforos. **182 b.** Esporas. **182 c.** Basidios. **182 d.** Queilocistidios (LIL, M-400; tipo). *Crepidotus applanatus* (Fr.) Kummer. **183 r.** Carpóforos. **183 s.** Esporas. **183 t.** Queilocistidios (ZT, 74/111).





LAMINA LXXXVII

vexo, con el margen incurvado cuando joven; pardusco a castaño ocráceo, al secarse más pálido a argilláceo amarillento; seco, tomentoso cerca del punto de adhesión, hacia el margen estriado densamente cubierto con fibrillas o escuámulas concoloras o parduscas, frecuentemente ordenadas en surcos y costillas ordenados radialmente; restos del velo ausentes. *Laminillas* concurrentes en el punto lateral, ventricosas, apretadas, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* ausente; píleo lateralmente adherido al sustrato. Contexto pardusco pálido. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. *Esporada* pardusca. *Esporas* 5-6 μ, globosas, cubiertas con verrugas aisladas bajas, parduscas. *Basidios* 20-30 x 7-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-60 x 3-12 μ, polimórficos, subventricosos, con el ápice irregularmente ramificado o con varias proyecciones obtusas, de paredes delgadas, hialinos. *Cutícula* formada por un cutis o tricoderma de hifas cilíndricas (3-6 μ diám.), fasciculadas, de membranas no gelatinizadas, con un pigmento plasmático amarillento (KOH). *Fíbulas* presentes.

LOCALIDAD TIPICA. Argentina: Neuquén.

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio* y otras especies.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, E de Ushuaia, Horak (ZT 64/115).

Ilustraciones. Horak (1964: 337).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

Otra especie fueguina registrada en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE Nro. 41.

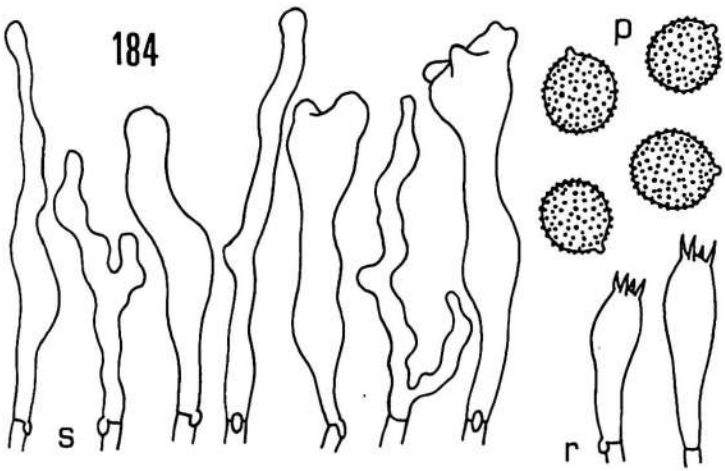
CORTINARIACEAE Roze

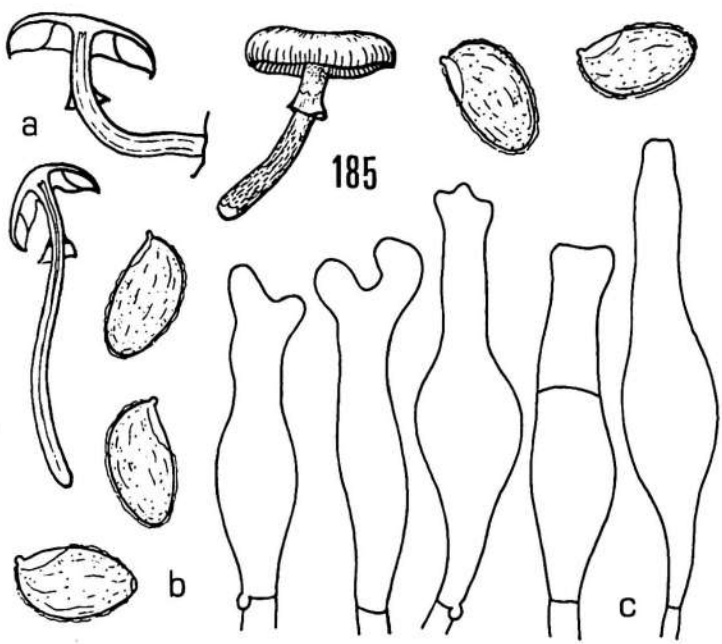
Roze, Bull. Soc. Bot. Fr., **23:** 51. 1876.

Píleo con epicutis formada por hifas cilíndricas, constituyendo un cutis o tricoderma; membranas de las hifas frecuentemente gelatinizadas, con pigmento incrustado, *fíbulas* sobre los septos generalmente ausentes; pequeño a grande, frecuentemente higrófano y estriado, seco

---

LAMINA LXXXVIII *Crepidotus fulvifibrillosus* var. *meristocystis* Sing. 184 p. Esporas. 184 r. Basidios. 184 s. Queilocistidios (ZT, 64/115). *Galerina patagonica* Sing. 185 a. Carpóforos. 185 b. Esporas. 185 c. Pleurocistidios (ZT, 75/121).





LAMINA LXXXVIII

a glutinoso. ***Laminillas*** anexas a emarginadas. ***Estípite*** central, seco o glutinoso debajo de la cortina, restos del velo generalmente fibrilosos pero también membranosos ocasionalmente con volva persistente en la base del estípite. ***Esporada*** castaño ferruginosa a castaño ocrácea. ***Esporas*** globosas, ovoides, elipsoides, amigdaliformes, limoniformes, nodulosas, lisas o verrugosas, poro germinativo ausente. ***Queilocistidios*** raramente ausentes, metuloides en ***Inocybe*** y ***Astrosporina.*** Sobre suelo (formadores de micorrizas) y también sobre detritos vegetales en descomposición o entre musgos en los pantanos (ver ***Galerina***).

GENERO TIPO. ***Cortinarius*** Fr.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Esporas lisas; metuloides con cristales presentes; píleo fibriloso a rimoso, seco; estípite pruinoso (al menos en el ápice), frecuentemente marginado, seco; restos del velo presentes o ausentes; sobre suelo ..... IV. INOCYBE
1'. Esporas nodulosas o verrugosas 2
2. Esporas nodulosas, gibosas; metuloides con cristales presentes; píleo fibriloso-rimoso, seco, raramente víscido; estípite pruinoso, generalmente sin restos del velo, frecuentemente marginado en la base; sobre suelo ..... V. ASTROSPORINA
2'. Esporas verrugosas 3
3. Carpóforos frágiles, con colores amarillos ocráceos; píleo higrófano, estriado, seco; queilocistidios presentes; esporas amigdaliformes, "plage" y perisporio frecuentemente conspicuo; sobre detritos vegetales en descomposición, cortezas musgosas o entre musgos en pantanos .. I. GALERINA
3'. Carpóforos más robustos; píleo seco a glutinoso; esporas sin "plage" (presente en ***Stephanopus***) o perisporio 4
4. Velo parcial formando una cortina fibrilosa, frecuentemente fugaz; restos del velo universal frecuentemente ausentes, al menos en los ejemplares maduros (excepto ***C. vaginatus*** y especies relacionadas); píleo seco a glutinoso, frecuentemente de colores brillantes, estriado; esporas globosas, ovoides, elipsoides, amigdaliformes a sublimoniformes; queilo- especialmente pleurocistidios bastante raros; sobre suelo ..... VI. CORTINARIUS
4'. Restos del velo parcial y universal desarrollando un anillo membranoso, fajas en forma de hojas sobre el estípite o escuámulas apendiculadas sobre el margen del píleo; píleo seco a glutinoso, inconspicuamente estriado; esporas elipsoides a sublimoniformes; queilocistidios ausentes o inconspicuos; sobre suelo 5

5. Esporas ampliamente elipsoides, grandes, densamente cubiertas con pequeñas verrugas, "plage" ausente; anillo membranoso, estriado; píleo seco a glutinoso; sobre suelo ..... II. ROZITES

5'. Esporas amigdaliformes a sublimoniformes, con rostro evidente, "plage" presente, cubierto con verrugas bastante groseras; anillo membranoso, no estriado; píleo seco a glutinoso, frecuentemente con colores brillantes ..... III. STEPHANOPUS

I. GALERINA Earle

Earle, Bull. New York Bot. Gard., **5**: 423. 1909.

Carpóforos pequeños, frágiles. *Píleo* hemisférico a campanulado, estriado, higrófano, glabro a pubescente, seco. *Laminillas* anexas a adnatas. *Estípite* pruinoso (al menos en el ápice), frecuentemente con restos del velo parcial fugaces, fibriloso a submembranoso, seco. *Esporada* castaño ocrácea. *Esporas* amigdaliformes, frecuentemente cubiertas con un perisporio evidente, verrugosas, "plage" frecuentemente visible, poro germinativo o "callus" en varias especies. *Queilocistidios* presentes, *pleurocistidios* ausentes. Sobre suelo, entre musgos sobre las cortezas o en pantanos.

ESPECIE TIPO. *Agaricus vittaeformis* Fr., Syst. Myc., **1**: 267. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Cortina membranosa, anillada, persistente; laminillas ampliamente adnata, poro germinativo presente pero poco evidente 2

1'. Cortina ausente o fibriloso-evanescente; laminillas adnato-anexas, excepto en *G. vittaeformis*; poro germinativo ausente, presente en *G. stagnina* 3

2. Sobre madera en descomposición; píleo –65 mm, color de dátil, frecuentemente umbonado; esporas 8-10 x 5-5,5 µ, lisas, cubiertas con un episporio rugoso; pleurocistidios fusoides, con proyecciones obtusas sobre el ápice ..... 1. G. PATAGONICA

2'. Entre musgos en pantanos y en localidades húmedas; píleo –30 mm, color de dátil; esporas 10-13 x 6-7 µ; verrugosas; pleurocistidios elongado-fusoides ..... 2. G. RIPARIA

3. Entre musgos (también *Sphagnum*) en pantanos y localidades húmedas; restos del velo ausentes 4

3'. Sobre madera en descomposición entre musgos; restos del velo fibrilosos, subpersistentes; queilocistidios elongado-fusoides 6

4. Esporas lisas, amplio poro germinativo presente; píleo –35 mm, castaño brillante; estípite con fibrillas blancas de la cortina; esporas 11-15 x 6-8 μ; entre *Sphagnum* ..... 3. G. STAGNINA

4'. Esporas con episporio verrugoso a asperulado, poro germinativo ausente o poco evidente ("callus") 5

5. Píleo –15 mm, amarillo-castaño; estípite pruinoso en el ápice; esporas 9,5-11,5 x 5,5-6,5 μ, lisas, cubiertas con un episporio áspero; queilocistidios fusoide-capitados ..... 4. G. TIBIICYSTIS

5'. Píleo –20 mm, amarillo-castaño; estípite enteramente pruinoso; esporas 10-14 x 6-8,5 μ, verrugosas; queilocistidios fusoides, cónicos hacia el ápice ..... 5. G. VITTAEFORMIS var PACHYSPORA

6. Píleo –15 mm, amarillo-anaranjado; estípite concoloro; esporas 9-11,5 x 5,5-6,5 μ ..... 6. G. HYPNORUM

6'. Píleo –20 mm, amarillo ocráceo; estípite castaño oscuro hacia la base, esporas 10,5-13,5 x 5,5-6,5 μ ..... 7. G. GAMUNDIAE

1.* GALERINA PATAGONICA Sing.

(Lám. LXXXVIII, fig. 185 a, b, c)
Singer, Sydowia, **8**: 140. 1954.

1900. ***Pholiota marginata*** Batsch. *ss.* Bresadola, Ofv. Kongl. Vet. Akad. Förh., **2**: 213; Singer, 1953: 250.

Píleo 8-35 (60) mm diám., convexo con margen incurvado, subumbonado-expandido en los ejemplares maduros; castaño ocráceo, castaño brillante (color de dátil), castaño, al secarse más pálido; subvíscido cuando húmedo, higrófano, estriado, glabro, sin restos del velo. ***Laminillas*** ampliamente adnatas a subdecurrentes, apretadas; ocráceas a castaño ocráceas, con el borde concoloro liso o fimbriado. ***Estípite*** 15-50 (90) x 1,5-4 (8) mm, cilíndrico o atenuado hacia arriba; ocráceo o pardusco en el ápice, castaño oscuro hacia la base; pruinoso en el ápice, abajo ocráceo o pardusco, con un anillo colgante persistente, membranoso, estriado, cubierto con fibrillas adpresas persistentes, castañas, longitudinales; seco, hueco, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto méleo en el píleo, castaño oscuro en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes o ligeramente farinoso. Reacciones químicas del píleo: ninguna. ***Esporada*** castaño ferruginosa pálida. ***Esporas*** 8-10 x 5-5,5 μ, subamigdaliformes, cubiertas con verrugas bajas poco evidentes, frecuentemente apareciendo lisas, con perisporio inconspicuo, "plage"

presente, sin poro germinativo, castaño ferruginosas pálidas. ***Basidios*** 24-30 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 15-50 x 7-15 μ, cilíndricos a vesiculosos, hialinos, formando el borde estéril de la laminilla. ***Pleurocistidios*** 45-75 x 12-18 μ, fusoides a lageniformes, ápice redondeado o con 1-3 proyecciones obtusas poco evidentes, de paredes delgadas, ocasionalmente con un septo transverso, hialinos. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas parcialmente gelatinizadas (3-9 μ diám), incrustadas con pigmento castaño. ***Fíbulas*** sobre septos.

HOLOTIPO: Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina Singer, 11/18-II-1950 (LIL, M-192).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus, Myrceugenia, Aextoxicum, Austrocedrus*** y probablemente otros árboles.

Material estudiado: Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 75/121); Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Singer (BAFC 24005, M-5569).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Valparaíso, Valdivia, Llanquihue).

2. GALERINA RIPARIA Sing.

(Lám. LXXXIX, fig. 186 d, e, f, g, h)
Singer, Sydowia, **7**: 249. 1953.

1952. *Galerina paludicola* (Atk.) *ss.* Sing. en Sing. y Digilio Lilloa, **25**: 379.

Píleo 6-30 mm diám., hemisférico, umbonado-convexo, campanulado, aplanado-expandido en los ejemplares maduros; castaño, color de dátil, castaño ocráceo hacia el margen estriado, al secarse más pálido; seco, higrófano, membranoso, con el margen generalmente sin restos del velo. ***Laminillas*** ampliamente adnatas a emarginadas, ocasionalmente decurrentes con dientes cortos, apretadas (L-14, l-3); argilláceo pálidas cuando jóvenes, tornándose argilláceas a castaño ferruginosas pálidas, con el borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 15-55 x 1-4 mm, cilíndrico, igual o afinándose hacia la base; pardusco pálido, castaño amarillento o méleo, haciéndose castaño oscuro hacia la base; seco, pruinoso en el ápice, abajo blanquecino; anillo membranoso, persistente, no estriado, cubierto con restos del velo universal blancos, fibrilosos, longitudinales, persistentes, adpresos; hueco, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto concoloro con la superficie del píleo. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** castaño ferruginosa brillante. ***Esporas*** 10-13 x 6-7 μ, subamigdaliformes, den-

samente cubiertas con verrugas diminutas, raramente conectadas con crestas cortas; perisporio evidente, "plage" presente, con un "callus" o poro germinativo, castaño amarillentas. *Basidios* 30-40 x 8-9 µ, 4-esporados (raramente 2-esporados). *Queilo-* y *pleurocistidios* 40-80 x 10-15 µ, fusoide-elongados, ventricosos, con el ápice ampliamente redondeado o subcapitado, de paredes delgadas, hialinos, ocasionalmente con pigmento plasmático pardusco (KOH). *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, reptantes, gelatinizadas, incrustadas con un pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 12-II-1950, (LIL, M-240).

Observaciones ecológicas. Entre musgos (pero no *Sphagnum*) en pantanos y localidades húmedas (turberas) fuera del bosque de *Nothofagus.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Península Ushuaia, Horak (ZT 66/228); N de Ushuaia, Horak (ZT 66/278); entre Ushuaia y Lapataia, Ensenada, Horak (ZT 74/16); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/98).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

3. GALERINA STAGNINA (Fr.) Kühner

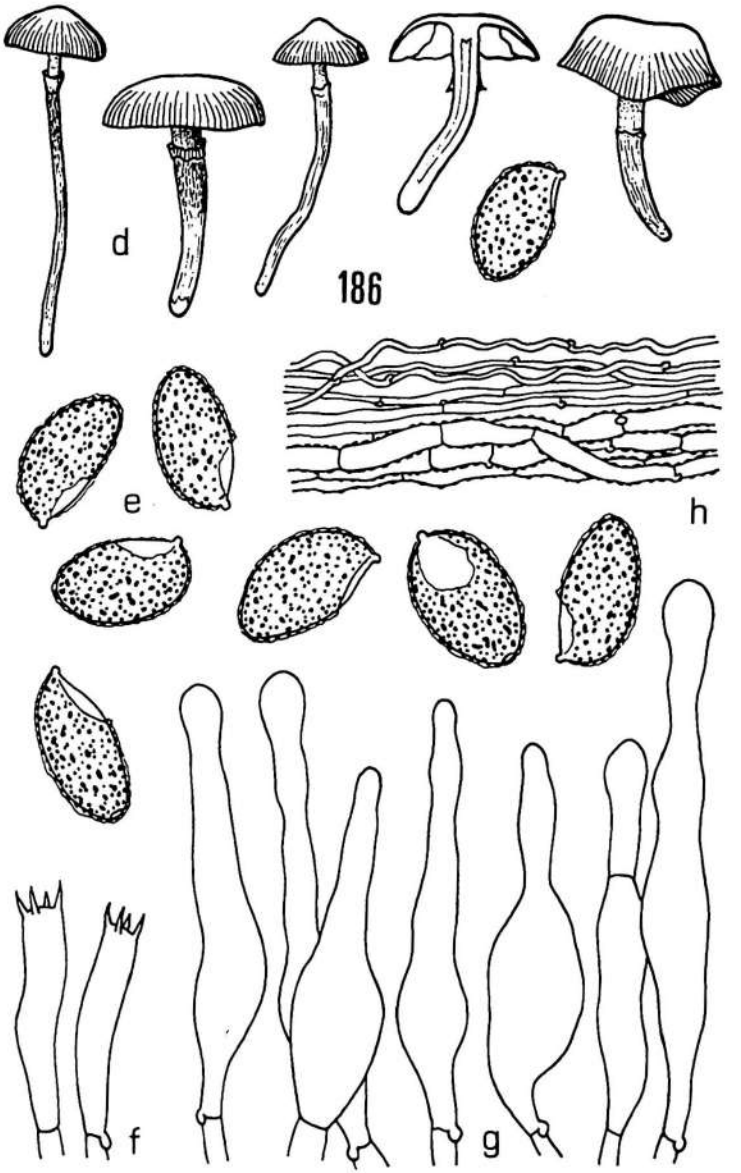
(Lám. XC, fig. 187 h, i, k, m, n)
Kühner, Le genre *Galera,* Enc. Myc., **7**: 187. 1935.

1821. *Agaricus stagninus* Fr., Syst. Myc., **1**: 268.

Píleo 8-35 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expandido, con el margen incurvado; méleo, pardo brillante, castaño rojizo, color de dátil, opaco, al secarse más pálido; seco, fuertemente higrófano, estriado, margen apendiculado por los restos del velo blancos, triangulares y subpersistentes. *Laminillas* emarginado-adnatas a ampliamente adnatas o triangulares con dientes cortos decurrentes, apretadas (L-18, l-3); pardusco pálidas, argiláceas, tornándose acaneladas con

---

LAMINA LXXXIX *Galerina riparia* Sing. 186 d. Carpóforos. 186 e. Esporas. 186 f. Basidios. 186 g. Pleurocistidios. 186 h. Epicutis del píleo (ZT, 74/98).



LAMINA LXXXIX

una tonalidad castaño ferruginosa clara, borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 25-90 × 1,5-5 mm, cilíndrico, igual, delgado; concoloro con el píleo, con el ápice más pálido o argilláceo-castaño pálido; seco, con el ápice pruinoso y la cortina formada por fibrillas del velo persistentes, blancas, groseras, a veces subanillado; fibriloso hacia la base, hueco, frágil, de a uno en grupos. Contexto pardo oscuro. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** castaña. ***Esporas*** 11-15 x 6-8 μ, elipsoides, castañas, lisas, de paredes gruesas (1,5 μ diám.), con un poro germinativo apical evidente. ***Basidios*** 28-45 x 7-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 40-85 x 5-8 (10) μ, ventricoso-elongados, con el ápice redondeado o subcapitado, hialinos, de paredes delgadas formando un borde estéril de la laminilla muy denso. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.), ligeramente gelatinizadas, incrustadas con pigmento pardusco (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

Localidad típica, Europa.

Observaciones ecológicas. Entre musgos, también con ***Sphagnum***, en pantanos, asociada con ***Nothofagus antarctica*** y ***N. pumilio.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 66/268 y 74/46); E de Ushuaia, Horak (ZT 66/271); Ensenada entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 74/9); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/230).

Ilustraciones. Kühner (1935, ***loc. cit.***).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas. También registrada para Río Grande (Spegazzini, 1922: 70) cuyo material se ha perdido.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego).

4.* GALERINA TIBIICYSTIS (Atk.) Kühner

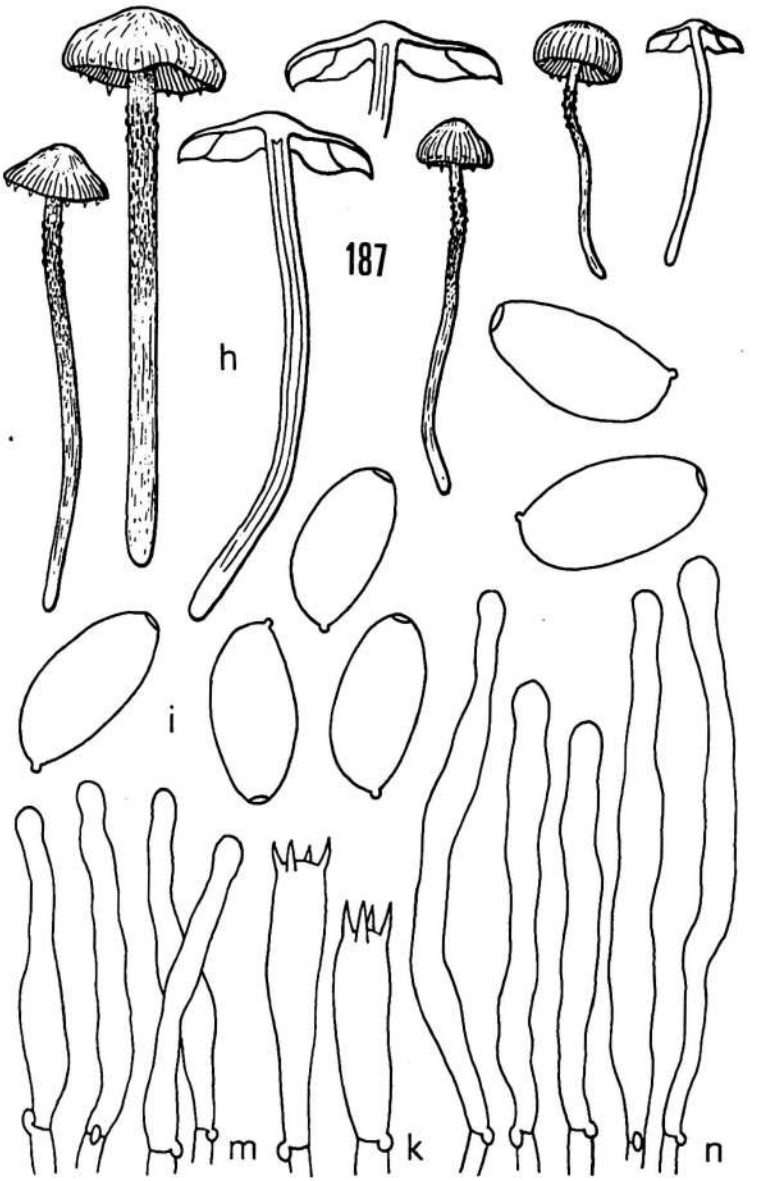
(Lám. XCI, fig. 188 p, q, r, s)
Kühner, Le genre ***Galera***, Enc. Myc., **7**: 176. 1935

1918. ***Galerula tibiicystis*** Atk., Proc. Amer. Phil. Soc., **57**: 365.

Píleo 5-15 mm diám., hemisférico, convexo, campanulado; castaño

---

LAMINA XC ***Galerina stagnina*** (Fr.) Kühner. 187 h. Carpóforos. 187 i. Esporas. 187 k. Basidios. 187 m. Queilocistidios. 187 n. Pleurocistidios (ZT, 74/46).



LAMINA XC

amarillento o méleo brillante, al secarse más pálido; víscido cuando húmedo, fuertemente estriado, higrófano, glabro, membranoso, sin restos del velo. *Laminillas* adnato-anexas, ligeramente emarginadas, ventricosas, apretadas (L-12, l-3); concoloras con el píleo, tornándose amarillas, castaño terruginosas, o castaño ocráceas, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 15-35 x 0,5-1 mm, cilíndrico, igual; amarillento a méleo; pruinoso en el ápice, glabro o subfibriloso hacia la base, seco, frágil, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto pardusco amarillento. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. *Esporada* castaño ferruginosa pálida. *Esporas* 9,5-11,5 x 5,5-6,5 μ, amigdaliformes, irregularmente cubiertas con verrugas aisladas muy menudas, frecuentemente apareciendo lisas, con perisporio bien desarrollado, "plage" presente, poro germinativo ausente. *Basidios* 20-30 x 6-9 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 30-60 x 4-10 μ, fusoide-elongados, ápice evidentemente capitado (—8 μ diám.) hialinos, de paredes delgadas. *Pleurocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-7 μ diám.), subgelatinizadas, incrustadas con pigmento pardusco (KOH). *Fíbulas* presentes.

Localidad típica, Estados Unidos.

Observaciones ecológicas. En pantanos y turberas, generalmente entre *Sphagnum.*

Material estudiado. Argentina: Tierra el Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Horak (ZT 66/246); E de Ushuaia, Horak (ZT 66/272); Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 74/1).

Ilustraciones. Kühner (1935: *loc. cit.*); L 130 E.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

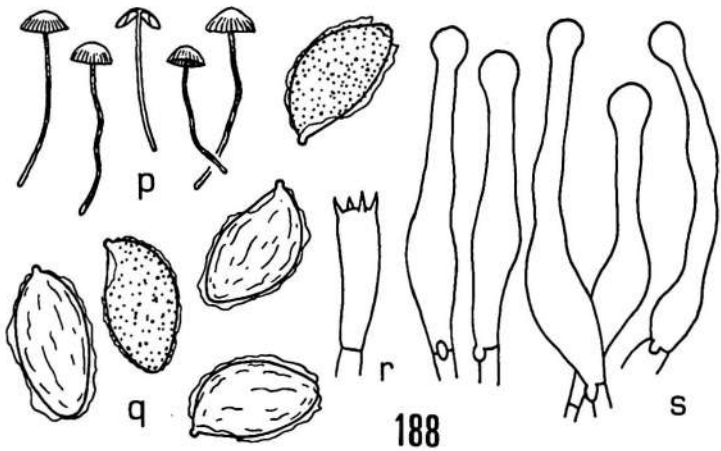
Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego).

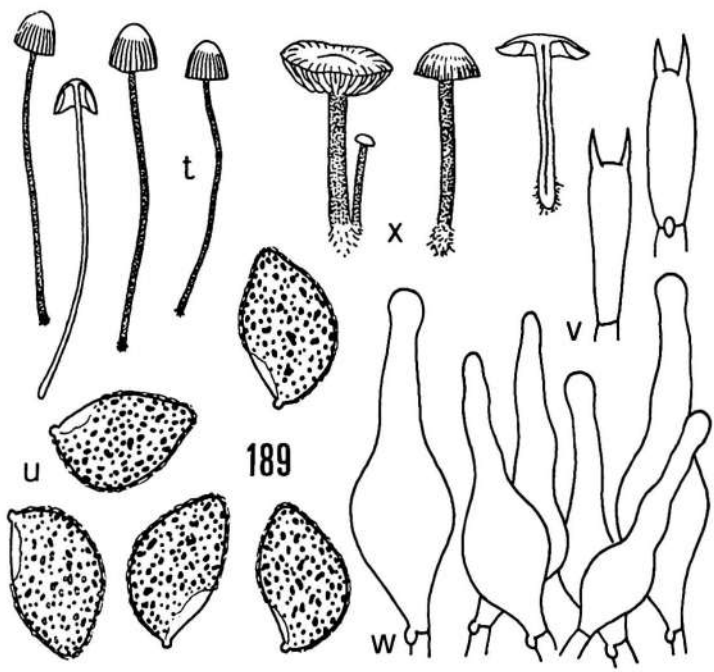
5. GALERINA VITTAEFORMIS (Fr.) Sing. var. PACHYSPORA Smith et Sing.

(Lám. XCI, fig. 189 t, u, v, w, x)
Smith y Singer, Mycologia, **50**: 488. 1958

1821. *Agaricus vittaeformis* Fr., Sys. Myc., **1**: 267.

LAMINA XCI *Galerina tibiicystis* (Atk.) Kühner. 188 p. Carpóforos. 188 q. Esporas. 188 r. Basidios. 188 s. Queilocistidios (ZT, 74/1). *Galerina vittaeformis* var. *pachyspora* Smith et Sing. 189 t. Carpóforos. 189 u. Esporas. 189 v. Basidios. 189 w. Queilocistidios (ZT, 66/262). 189 x. Carpóforos (ZT, 74/47).





LAMINA XCI

1918. *Galerula muricellospora* Atk., Proc. Amer. Phil. Soc., **57**: 360.

1952. *Galerina rubiginosa* (Fr.) Kühner *ss.* Sing. en Singer y Digilio, Lilloa, **25**: 378.

Pileo 5-20 mm diám., hemisférico, convexo, subumbonado-expandido en los ejemplares maduros; méleo, castaño ocráceo brillante, al secarse más pálido, seco, higrófano, fuertemente estriado, glabro, sin restos del velo. *Laminillas* ampliamente adnatas a subdecurrentes, apretadas (L-12, l-3); argilláceas cuando jóvenes, tornándose castaño ocráceas, con el bordo blanco fimbriado. *Estípite* 15-50 x 1-3 mm, cilíndrico, delgado; concoloro con el píleo, castaño oscuro hacia la base; seco, conspicuamente pruinoso, cubierto con fibrillas subpersistentes, blancas, sedosas hacia la base, ocasionalmente con pelos cortos, estrigosos; frágil, hueco, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto castaño ocráceo. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas del píleo: ninguna. *Esporada* castaño ferruginosa. *Esporas* 10-14 x 6-8,5 µ, amigdaliformes a sublimoniformes, cubiertas con verrugas aisladas y bajas, "plage" presente, episporio ausente o inconspicuo. sin poro germinativo. *Basidios* 20-35 x 5-10 µ 2-esporados. *Queilo–* y *pleurocistidios* 30-55 x 8-20 µ, fusoides, ventricosos, afinados hacia el ápice capitado o redondeado, hialinos, de paredes delgadas. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-8 µ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

Localidad típica: Europa.

Observaciones ecológicas. Entre musgos en pantanos y localidades húmedas (turberas) con o sin *Sphagnum.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 66/262); N de Ushuaia, Horak (ZT 74/47); Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina (Singer, 1953: 244).

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas.

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Tierra del Fuego).

6. GALERINA HYPNORUM (Fr.) Kühner ss. Sing.

(Lám. XCII, fig. 190 a, b, c, d)
Singer, Sydowia, **7**: 247. 1953.

1821. *Agaricus hypnorum* Fr., Sys. Myc., **1**: 267.

Pileo 3-15 mm diám., hemisférico, campanulado, cónico-convexo; méleo, castaño ocráceo a castaño anaranjado, al secarse más pálido; seco, estriado, higrófano, glabro, ocasionalmente con fibrillas blancas

del velo sobre el margen en los ejemplares jóvenes. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-8, l-3); ocre amarillentas, tornándose castaño ferruginosas ocráceas, con el borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 15-45 x 1-1,5 mm, cilíndrico; concoloro con el píleo o amarillo anaranjado brillante, con el ápice pruinoso y más pálido; seco, frágil, glabro o cubierto con fibrillas del velo blanquecinas y ralas, hueco, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto castaño amarillento. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes o farinosos. Reacciones químicas: ninguna. ***Esporada*** castaño ferruginosa castaño ferruginosa pálida. ***Esporas*** 9-11,5 x 5,5-6,5 μ, subamigdaliformes, cubiertas con verrugas muy menudas, frecuentemente pareciendo lisas, con el perisporio no bien desarrollado, "plage" presente, poro germinativo ausente. ***Basidios*** 20-30 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 30-55 x 4-10 μ, ventricosos cerca de la base, con un cuello cilíndrico o afinado largo, ápice ligeramente hinchado a subcapitado, hialinos, de paredes delgadas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-10 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH).

Localidad típica: Europa.

Observaciones ecológicas. Entre musgos, sobre troncos en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides***; raramente terrícola.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/123 y 74/153).

Ilustraciones. L 130 A.

Observaciones. Descripción basada en las colecciones fueguinas. También registrada para Río Grande (Spegazzini, 1922: 69; Horak, 1967: 366) y Estancia Nueva Argentina (Singer, 1953: 248).

Distribución geográfica. Hemisferio Norte; Argentina (Catamarca y Tierra del Fuego).

7. * GALERINA GAMUNDIAE Sing. apud Smith et Sing.

(Lám. XCII, fig. 191 e, f, g, h.)
Smith & Singer, Mon. *Galerina*: 294. 1964.

1964. *Galerina praetervisa* Sing., en Sing. y Smith, Mon. *Galerina:* 352.
1964. *Galerina radicellicola* Sing., en Sing. y Smith, *op. cit.*: 353.
1969. *Galerina austroandina* (Sing. apud Smith y Sing.) Sing., Myc. Aust.: 317.

Píleo 3-20 mm diám., cónico-convexo, convexo o campanulado, ocasionalmente con un umbón bajo; méleo o castaño ocráceo, al secarse amarillo pálido; seco, glabro o granuloso, especialmente en el disco,

estriado, higrófano, sin restos del velo en los ejemplares maduros. ***Laminillas*** anexas a emarginadas, ventricosas, apretadas (L-15, l-3); castaño ocráceas con el borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 20-40 x 1-2 mm, cilíndrico, igual; parte superior castaño ocráceo, hacia la base castaño obscuro a castaño negruzco; seco, pruinoso en el ápice, con cortina escasa, fibrilosa, evanescente, debajo de ella con restos del velo adpresos, blancos, fibriolosos, a veces estrigosos; haciéndose hueco, de a uno en grupos. Contexto castaño amarillento en el píleo y en ápice del estípite, castaño negruzco hacia la base. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. ***Esporas*** 10,5-13,5 x 5,5-6,5 μ, amigdaliformes a elipsoides, castaño ferruginosas, verrugosas, con "plage" y episporio evidente, ocasionalmente con un "callus" visible. ***Basidios*** 22-30 x 6-8,5 μ, 4- y 2-esporados. ***Queilocistidios*** (***pleurocistidios***) 40-80 x 8-15 μ, elongado-fusoides, ventricosos acerca de la base, hialinos, a veces con un pigmento plasmático castaño amarillento (KOH) de paredes delgadas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelatinizadas, incrustadas con pigmento castaño amarillento. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Villa Angostura-Correntoso, Pujals y Gamundí, 30-IV-1958, (BAFC 20423).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

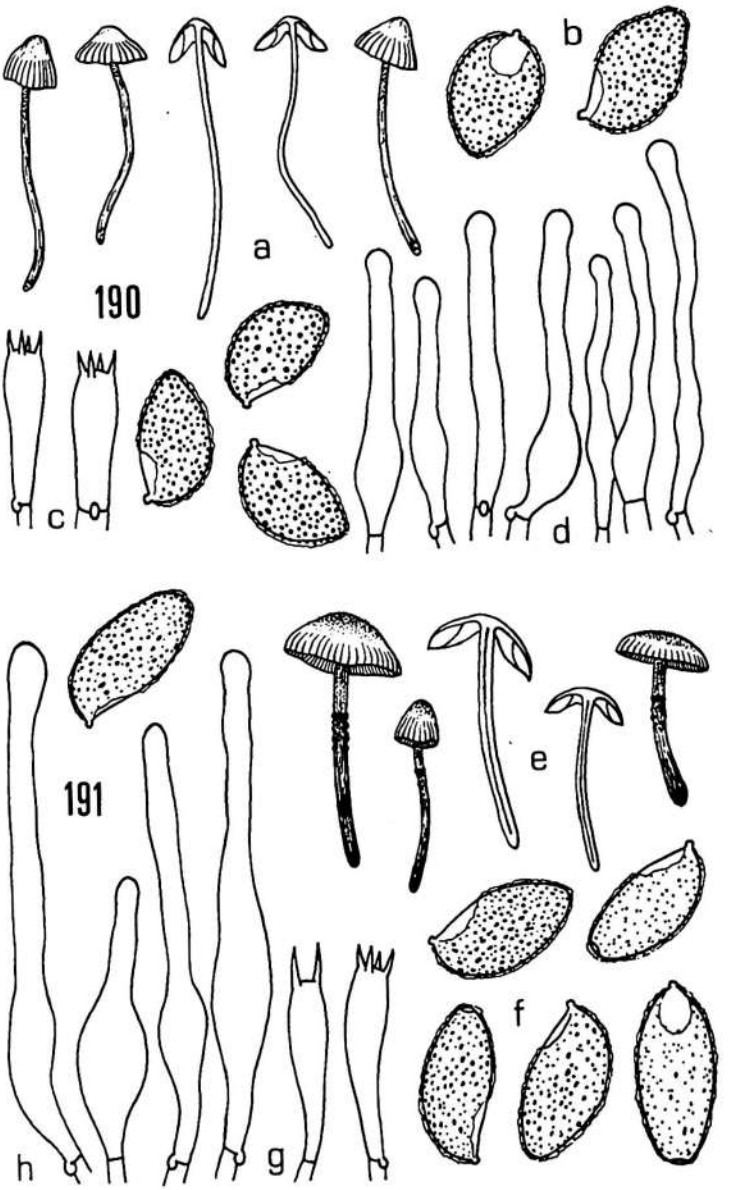
Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 74/208); Chile: Magallanes, Puerto Natales, Valle del Río Rubens, Horak (ZT 62/50).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

Observaciones. Las siguientes especies de ***Galerina*** han sido registradas para la Antártida o las Islas Subantárticas: ***G. antarctica*** Sing. (1962), ***G. perrara*** Sing. (1962), ***G. longinqua*** Smith & Sing. (1958), ***G. moelleri*** Bas (1960), ***G. macquariensis*** Smith & Sing. (1958). La presencia de uno de estos hongos puede esperarse en Tierra del Fuego y Magallanes.

Otras especies fueguinas registradas en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE Nros. 42 y 43.

LAMINA XCII *Galerina hypnorum* (Fr.) Kühner ss. Sing. 190 a. Carpóforos. 190 b. Esporas. 190 c. Basidios. 190 d. Queilocistidios (ZT, 74/123). *Galerina gamundiae* Sing. 191 e. Carpóforos. 191 f. Esporas. 191 g. Basidios. 191 h. Queilocistidios (ZT, 74/208).



LAMINA XCII

II. ROZITES Karst

Karsten, Bidr. Kann. Finl. Nat. Folk, **32**. 290. 1879.

Carpóforos medianos a grandes. *Píleo* convexo a umbonado, seco a glutinoso, margen estriado, glabro. *Laminillas* emarginadas. *Estípite* con un anillo colgante estriado y membranoso, hacia la base con numerosas escuámulas o fajas del velo universal, seco. *Esporada* ferruginosa o castaño obscura. *Esporas* elipsoidales anchas, densamente cubiertas con verrugas, "plage" ausente. *Queilocistidios* no discernibles. *Epicutis* formado por un cutis gelatinizado. Sobre suelo (formador de micorrizas).

ESPECIE TIPO. *Agaricus caperatus* Fr., Sys. Myc., **1**: 241. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Laminillas liláceas cuando jóvenes; píleo —120 mm, robusto, castaño rojizo; estípite robusto, radicoso, liláceo cambiando a blanco, debajo del anillo con fajas cortas blancas del velo; esporas 10-12,5 x 6-7 μ, amigdaliformes; sobre suelo .. 1. R. COLLARIATUS

1'. Laminillas blanquecinas, argilláceo pálidas o argilláceas cuando jóvenes, estípite no afinándose o radicoso; píleo con colores ocráceos 2

2. Píleo conspicuamente glutinoso, —45 mm, castaño amarillento a amarillo anaranjado; estípite amarillo, debajo del anillo con escuámulas castaño amarillentas; esporas 9,5-12,5 x 5,5-7 μ, amigdaliformes; sobre suelo, frecuentemente entre *Sphagnum* ..... 2. R. GAMUNDIAE

2'. Píleo víscido cuando húmedo, rápidamente secándose, anillo subpersistente 3

3. Restos del velo universal liláceo, especialmente la faja sobre la base del estípite; píleo —80 mm, argilláceo a ocráceo; estípite liláceo tornándose blanco; esporas 10-12,5 x 6-7 μ, amigdaliformes; sobre suelo ..... 3. R. OCHRACEOAZUREUS

3'. Restos del velo universal blancos; píleo —60 mm, amarillo pardusco a ocráceo anaranjado; estípite blanco a amarillento; restos del velo universal rápidamente evanescentes e inadvertidos en los ejemplares envejecidos; esporas 11-14 x 6,5-8 μ, sobre suelo ..... 4. R. SARMIENTI

1. ROZITES COLLARIATUS (Horak et Moser) Horak nov. comb.

(Lám. XCIII, fig. 192 k, m, n.)

1975 *Cortinarius collariatus* Horak et Moser en Moser y Horak, Beih. Nova Hedwigia, **52**: 234.

Pileo 20-120 mm diám., subgloboso haciéndose convexo a ampliamente umbonado-expandido, robusto; castaño brillante, castaño rojizo, castaño, castaño obscuro (argilláceo amarillento en la colección 74/219), frecuentemente con tintes oliváceos; glutinoso, liso, arrugado hacia el margen fuertemente incurvado, con restos del velo fibrilosos blancos u ocráceos esparcidos a lo largo del margen en los ejemplares jóvenes. ***Laminillas*** adnatas a ampliamente emarginadas, apretadas; liláceas a violáceas, tornándose castaño ferruginosas, con el borde concoloro o todavía liláceo en los carpóforos viejos, crenuladas. ***Estípite*** 50-150 x 10-20 (-45) mm, cilíndrico o subfusoide, robusto; liláceo pálido especialmente en el ápice, pardusco a castaño ocráceo; cortina fibrilosa a membranosa; anillo persistente colgante, fuertemente estriado, blanco; debajo del anillo con varias fajas o escamas del velo persistentes, blancas, submembranosas o fibrilosas; seco, conspicuamente fibriloso en sentido longitudinal, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, azul en la corteza de la porción superior del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: KOH sobre el píleo-negativa; sobre el contexto-castaña. ***Esporas*** (9,5) 10-12,5 x 6-7 µ, amigdaliformes a sublimoniformes, verrugosas, con un mucrón a veces distinto, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 32-42 x 8-11 µ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-35 x 8-13 µ, claviformes, en KOH con pigmento plasmático castaño amarillento. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas fuertemente gelatinizadas (2-5 µ diám), incrustadas con pigmento castaño. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Moser, 19-III-1963, (IB 63/88).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/138); Valle del Río Triste, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/219); Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 75/196); Chile: Magallanes, Puerto Natales, Monte Alto, Los Robles, Horak (ZT, PN 36).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975, ***loc cit.***)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

2.* ROZITES GAMUNDIAE Horak nov. sp.

(Lám. XCIV, fig. 193 p, q, r, s, t.)

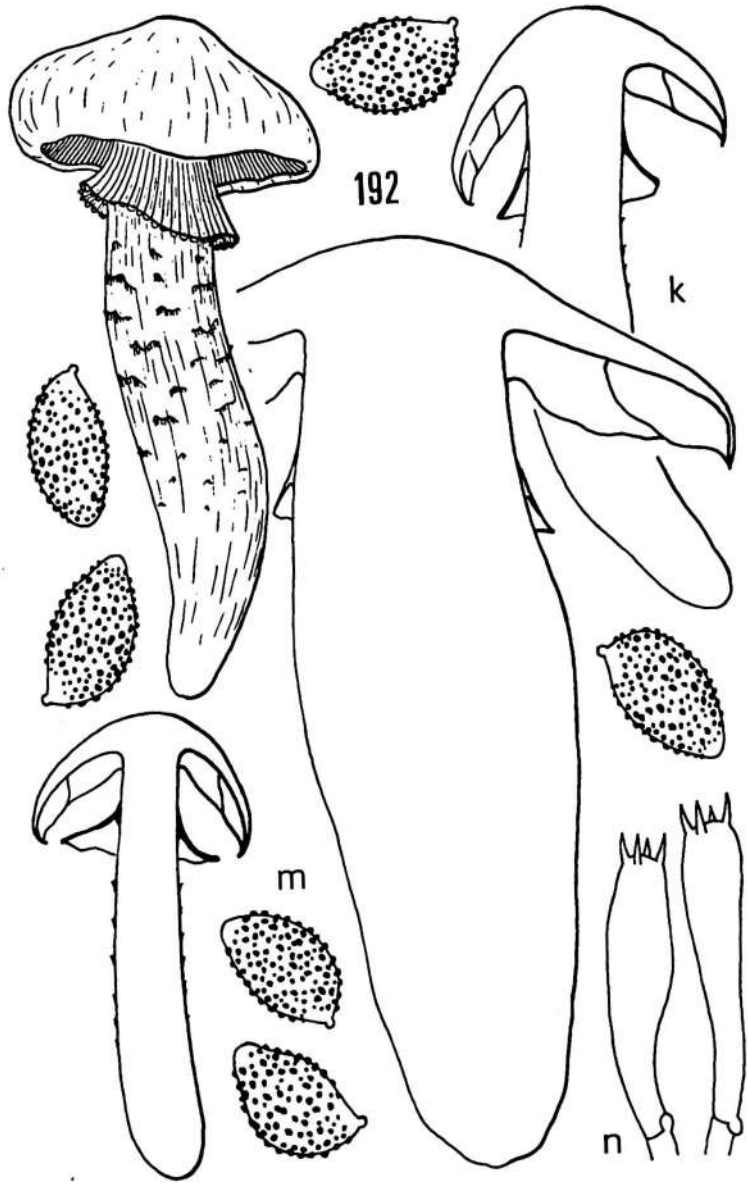
Pileo 10-45 mm lato, ex hemisphaerico, convexo dein umbonato, melleo, aurantio-brunneo, gelatinoso, striato. Lamellis emarginatis, luteo-griseis dein argillaceis. Stipite 20-60 x 3-8 mm, cylindraceo vel subclavato, luteo, anulo striato, membranaceo instructo, basim versus pluribus luteo-brunneis, subgelatinosis zonis veli. Odore nullo. Caro luteola. Sporis 9,5-12,5 x 5,5-7 µ, ellipsoideis, dense verrucosis, ferrugineis. Cheilocystidiis presentibus. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37861).

Píleo 10-45 mm diám., hemisférico, convexo, finalmento umbonado-expandido; castaño amarillento, castaño anaranjado, castaño obscuro, más pálido hacia el margen estriado; fuertemente gelatinoso, al secarse liso, con el margen sin restos de velo. *Laminillas* ampliamente emarginadas, apretadas, ventricosas; amarillentas, tornándose argiláceas o ferruginosas pálidas, con el borde concoloro o más pálido, crenulado. *Estípite* 20-60 x 3-8 mm, cilíndrico o subclaviforme; amarillento a amarillento brillante, con un anillo persistente colgante, membranoso, estriado, hacia la base con numerosas escuámulas groseras o fajas fibrilosas a submembranosas, persistentes, castaño amarillentas, las cuales ocasionalmente están gelatinizadas; seco, fuertemente fibriloso, haciéndose hueco; de a uno en grupos. Contexto castaño amarillento. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporas* 9,5-12,5 x 5,5-7 µ, elipsoides, densamente cubiertas con verrugas diminutas, "plage" ausente, castaño ferruginosas. *Basidios* 30-38 x 8-10 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* 15-80 x 8-17 µ, claviformes, de paredes delgadas, hialinos, formando el borde estéril de la laminilla. *Cutícula* formada por un cutis de hifas fuertemente gelatinizadas (2-8 µ diám.), con pigmento plasmático castaño (KOH) e incrustado; subcutis celular. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, 5-III-1974, (LPS 37861); Isotipo (ZT 74/142).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica*, frecuentemente entre *Sphagnum.*

LAMINA XCIII *Rozites collaristus* (Horak et Moser) Horak. 192 k. Carpóforos. 192 m. Esporas. 192 n. Basidios (ZT, 74/219).



LAMINA XCIII

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/228 y 74/185); Valle del Río Triste, Horak (ZT 74/190).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

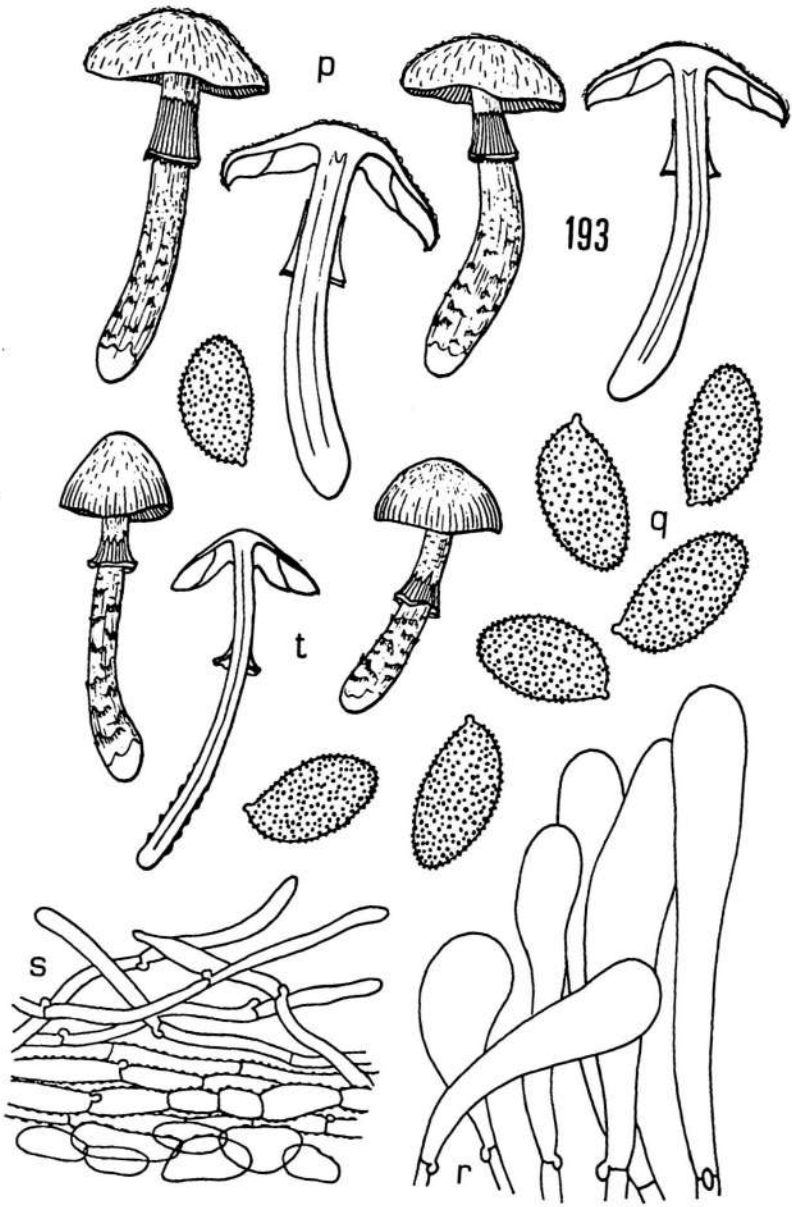
3. ROZITES OCHRACEOAZUREUS (Horak) Horak nov. comb.

(Lám. XCV, fig. 194 u, v, w, x, z.)

1965. ***Thaxterogaster ochraceoazureus*** Horak en Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10**: 237.
1975. ***Cortinarius (Rozites) ochroianthinus*** Horak et Moser en Moser y Horak, Beih. Nova Hedwigia, **52**: 274.
1975 ***Cortinarius (Rozites) gliocyclus*** Horak en Moser y Horak, ***op. cit.***: 275.

Píleo 30-80 mm diám., convexo, pulvinado, ampliamente umbonado-expandido, con el margen fuertemente incurvado; argilláceo gris amarillento, ocráceo, hacia el disco castaño ocráceo, castaño ferruginoso claro; víscido, con una película gelatinosa separable, margen cubierto con restos del velo fibrilosos a membranosos, liláceos; higrófano, al secarse fibriloso. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas, hacia el margen frecuentemente arrugadas y anastomosándose; blanquecinas o grises cuando jóvenes, tornándose argilláceas a castaño ferruginosas claras, con el borde concoloro o más pálido, crenulado. ***Estípite*** 30-110 x 6-12 mm (-25 en la base), cilíndrico a subclaviforme, gradualmente afinándose hacia el ápice; liláceo a violáceo, decolorándose en los carpóforos maduros, con uno a tres anillos del velo persistentes, membranosos, gelatinizados, liláceos cerca de la base; anillo fibriloso (cortina), raramente membranoso, subpersistente, liláceo, seco o mucoso; seco, longitudinalmente fibriloso, solido, de a uno en grupos. Contexto amarillento u ocráceo, especialmente en la base del estípite, liláceo en la parte superior. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: KOH, HC1, NH_3 sobre el píleo-negativas. ***Esporas*** (9,5) 10-12,5 x 6-7 μ, elipsoides a subamigdaliformes, densamente cubiertas con verrugas aisladas y diminutas, sin "plage", ferruginosas. ***Basidios***

LAMINA XCIV ***Rozites gamundiae*** Horak. 193 p. Carpóforos. 193 q. Esporas. 193 r. Queilocistidios. 193 s. Epicutis del píleo (LPS, 37861; tipo). 193 t. Carpóforos (ZT, 74/228).



LAMINA XCIV

26-40 x 8-11 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis gelatinizado formado por hifas cilíndricas (2-5 μ diám.), subcutis subcelular, con membranas incrustadas con pigmento amarillo pardusco. ***Fíbulas*** sobre los septos.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, 2-III-1963, (ZT, TF 47).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, o de Tierra Mayor, Horak (ZT 74/66); Laguna Escondida, Horak (ZT 74/235); Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/35); ibidem (ZT, TF 133), holotipo de ***C. gliocyclus*** Horak; Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer (IB, M-147), holotipo de ***C. ochroianthinus*** Horak & Moser.

Ilustraciones. Moser & Horak (1975, ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

4. ROZITES SARMIENTI (Speg.) Horak nov. com.

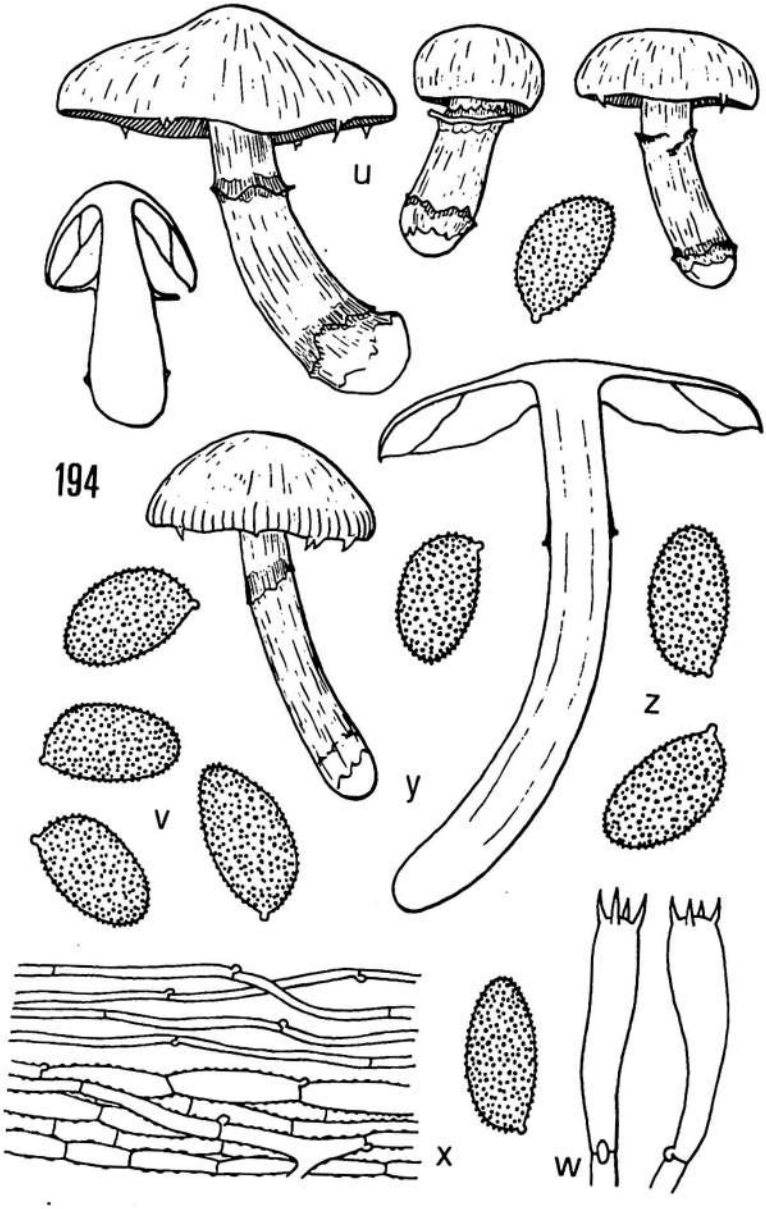
(Lám. XCVI, fig. 195 a, b, c, d.)

1887. ***Cortinarius sarmienti*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 151.
1975. ***Cortinarius (Rozites) togularis*** Horak in Moser & Horak, Beih. Nova Hedwigia, **52**: 277.

Píleo -60 mm diám., convexo a umbonado-expandido, margen incurvado; argilláceo amarillento, amarillento castaño, ocráceo a anaranjado (alrededor del disco); víscido cuando húmedo, con una cutícula gelatinosa separable, higrófano, estriado en el margen, ocasionalmente sulcado, margen con protuberancias blancas del velo, a veces también sobre la superficie del píleo. ***Laminillas*** adnatas a subemarginadas, argiláceo blanquecinas cuando jóvenes, tornándose argiláceas o castaño ferru-

---

LAMINA XCV ***Rozites ochraceoazureus*** **(Horak) Horak. 194 u. Carpóforos. 194 v. Esporas. 194 w. Basidios. 194 x. Epicutis del píleo (ZT, 74/66). 194 z. Esporas (ZT, TF-47; tipo).**



LAMINA XCV

ginosas claras, con el borde blanquecino, fimbriado, —8 mm diám. ***Estípite*** 30-65 x 7-16 mm, cilíndrico o subclaviforme; amarillento a pálido; fibriloso, seco, hueco; anillo colgante blanco, membranoso, estriado, subpersistente, conectando el estípite con el margen del píleo en los carpóforos jóvenes; hacia la base con 1-3 fajas del velo blancas, incompletas, submembranosas-fibrilosas. Contexto blanquecino a amarillento. ***Inodoro. Sabor*** suave. Reacciones químicas: KOH, NH_3, HCl-negativas. ***Esporas*** 11-14 (15) x 6,5-8 μ, elipsoidales a subamigdaliformes, densamente cubiertas con pequeñas verrugas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 35-43 x 8-11 μ, 4-esporados, ***Queilocistidios*** 17-60 x 7-14 μ, claviformes, hialinos, sin pigmento. ***Cutícula*** formada por un cutis compuesto de hifas cilíndricas gelatinizadas (3-7 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño; subcutis celular. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Fiordo Negri, Monte Sarmiento, Spegazzini, V-1882, (LPS 38971).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glacial Martial, Horak (IB, TF 126), holotipo de ***C. togularis*** Horak; N. de Ushuaia, Horak (ZT 74/13 y 75/62); Lapataia, Lago Roca, Horak (ZT 74/52); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/156).

Ilustraciones. Moser & Horak (1975, ***loc. cit.***)

Distribución geográfica. Chile (Cordillera Pelada); Argentina (Tierra del Fuego).

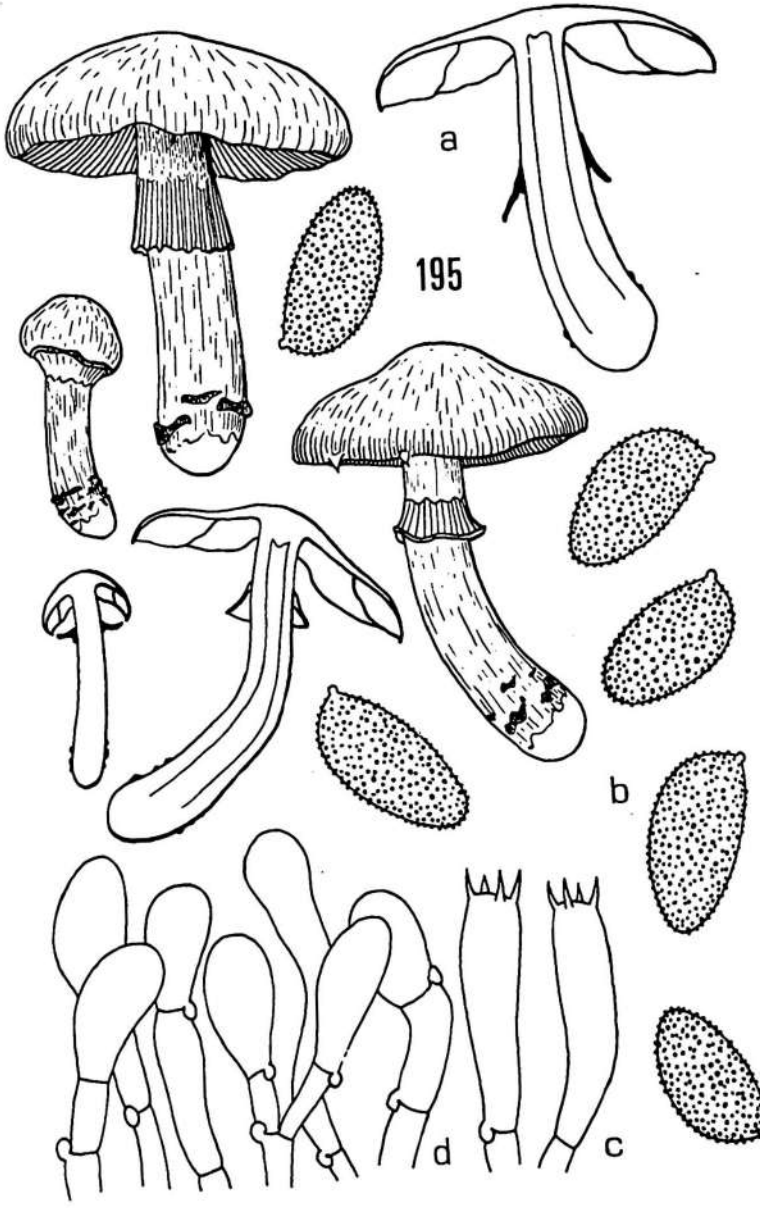
III. STEPHANOPUS Moser et Horak

Moser y Horak, Beih. Nova Hedwigia, **52**: 520.1975.

Carpóforos medianos a grandes. ***Píleo*** glutinoso a víscido, margen estriado con restos del velo membranoso subpersistentes; glabro, predominando los colores azules y oliváceos. ***Laminillas*** emarginadas. ***Estípite*** con anillo membranoso y fajas hacia la base, seco. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** sublimoniformes, verrugosas, "plage" presente pe-

---

LAMINA XCVI ***Rozites sarmienti*** **(Speg.) Horak. 195 a. Carpóforos. 195 b. Esporas. 195 c. Basidios. 195 d. Queilocistidios (ZT, 74/13).**



LAMINA XCVI

ro no bien delimitada. *Queilocistidios* presentes. *Epicutis* formado por un cutis de hifas gelatinizadas. Sobre suelo (formador de micorrizas).

ESPECIE TIPO. *Stephanopus azureus* Moser & Horak (1975, *loc. cit.*: *Cortinarius*.)

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Píleo —120 mm, amarillo ocráceo o amarillo pardusco, con tintes oliváceos; estípite blanco con el ápice azulino; esporas 11-14 x 6-7,5 µ; sobre suelo ..... 1. ST. TRACHYPHLOEUS
1'. Píleo —100 mm, azul, tornándose pardo oliváceo u oliváceo, fuertemente innato-fibriloso cuando seco; estípite azul, al envejecer más pálido; esporas 10-13 x 6-7,5 µ; sobre suelo ..... 2. ST. STROPHARIOIDES

1. * STEPHANOPUS TRACHYPHLOEUS (Moser et Horak) Horak nov. comb.

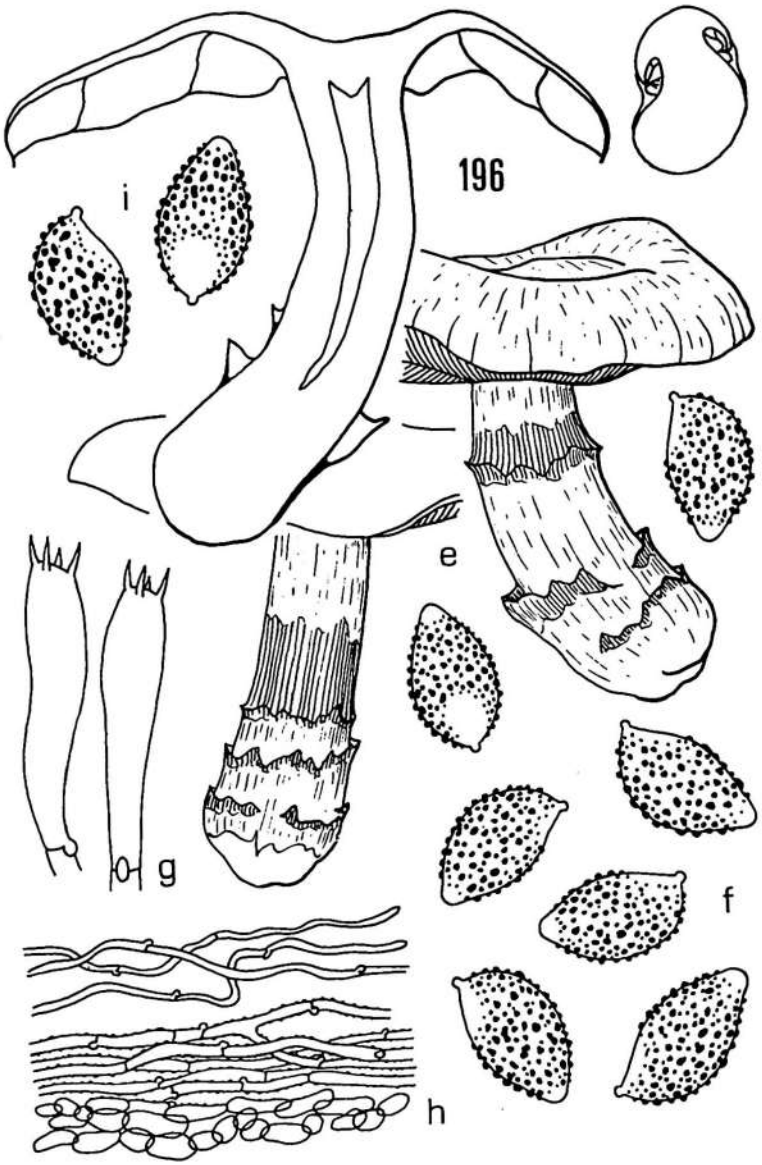
(Lám. XCVII, fig. 196 e, f, g, h, i.)

1975. *Cortinarius (Phlegmacium) trachyphloeus* Moser et Horak, Beih. Nova Hedwigia, **52**: 159.

Píleo 30-120 mm diám., hemisférico, rápidamente umbonado-expandido o deprimido-expandido, con el margen ondulado; amarillo ocráceo, amarillo pardusco, ocre pardusco, hacia el margen estriado más pálido y frecuentemente con un tinte oliva azulado; glutinoso, innato-fibriloso, con la superficie ocasionalmente cubierta con restos del velo membranosos y blancos. ***Laminillas*** azul brillante cuando jóvenes, liláceas tornándose castaño ferruginosas, con el borde igual y concoloro; ampliamente emarginado-adnatas, apretadas. ***Estípite*** 60-140 x 10-20 mm, cilíndrico o subclaviformes, a veces bulboso en la base; azulado en el ápice; cortina bien desarrollada, fibrilosa, persistente, hacia la base con zonas en forma de fajas submembranosas restos del velo universal, blancas o azuladas, permanentes; seco, fibriloso-sedoso,

---

LAMINA XCVII *Stephanopus trachyphloeus* (Moser et Horak) Horak. 196 e. Carpóforos. 196 f. Esporas. 196 g. Basidios. 196 h. Epicutis del píleo (ZT, 74/197). 196 i. Esporas (IB, M-477; tipo).



LAMINA XCVII

hueco, de a uno o en racimos. Contexto ocráceo (verdoso) en el píleo, azulado en el estípite, decolorándose a blanquecino. *Olor* rancio, *sabor* suavemente a rabanito o ausente. Reacciones químicas desconocidas. *Esporas* 11-14 x 6-7,5 μ, sublimoniformes, con un mucrón evidente, frecuentemente liso, verrugosas, "plage" y depresión suprahilar obvia, ferruginosas brillantes. *Basidios* 30-45 x 9-12 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas fuertemente gelatinizadas (4-8 μ diám.), incrustadas con pigmento amarillo pardusco; subcutis celular. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Bariloche, Cerro Otto, Singer, 12-V-1952, (IB, M-477).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Río Triste, E. de Tierra Mayor, Horak (ZT 74/197); Laguna Escondida, Horak (ZT 74/199).

Ilustraciones. Moser & Horak (1975, *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina: Río Negro, Neuquén y Tierra del Fuego.

2.* STEPHANOPUS STROPHARIOIDES Horak apud Moser et Horak

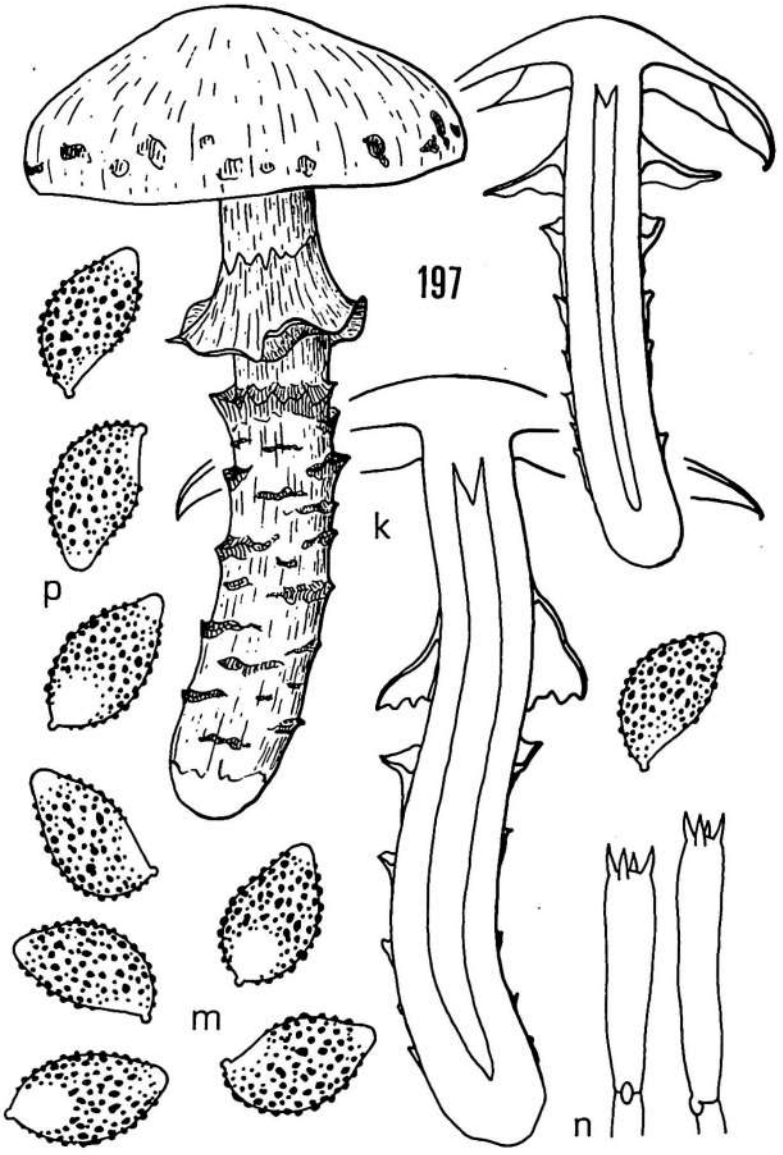
(Lám. XCVIII, fig. 197 k, m, n, p.)
Moser y Horak, Beih. Nova Hedwigia, **52**: 522. 1975.

1975. *Cortinarius stephanopus* Moser et Horak, *op. cit.*: 164.

Píleo 30-100 (130) mm diám., convexo, campanulado, ampliamente umbonado-expandido, margen incurvado; azul, rápidamente tornándose castaño en el disco, pardo oliváceo u oliváceo hacia el margen estriado; glutinoso, fuertemente innato-fibriloso cuando seco, margen cubierto con restos del velo aglutinados, membranosos o fibrilosos, azulados u ocráceos. *Laminillas* adnatas a submarginadas, apretadas

---

LAMINA XCVIII *Stephanopus strophariolides* Horak. 197 k. Carpóforos. 197 m. Esporas. 197 n. Basidios (ZT, 74/32). 197 p. Esporas (ZT, 70/349; tipo).



LAMINA XCVIII

(L-45, I-7); azul brillante tornándose castaño ferruginosas, margen liso, concoloro. ***Estípite*** 70-120 x 10-18 (-30) mm, cilíndrico, igual, o claviforme-submarginado; azul cuando joven, empalideciendo hasta blanquecino en los ejemplares maduros; cortina fibrilosa o formando un anillo persistente, membranoso, subestriado; abajo con varias fajas persistentes procedentes del velo universal, blancas u ocráceas, submembranosas o algodonosas; conspicuamente fibriloso, seco, haciéndose hueco, de a uno y cespitoso, en grupos. Contexto azul en el estípite y el píleo, azul verdoso u oliváceo debajo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas del píleo: KOH-negativa, del contexto-amarillento pálida. ***Esporada*** castaño ferruginosa brillante. ***Esporas*** 10-13 (14) x 6-7 μ, sublimoniformes, cubiertas con verrugas groseras, de formas irregulares, con el mucrón liso; "plage", depresión superapicular y perisporio evidentes, ferruginosas. ***Basidios*** 30-50 x 7-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** inconspicuos, esparcidos sobre el borde de la laminilla, cilíndricos o claviformes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas gelatinizadas (2-6 μ diám.), membranas incrustadas con pigmento castaño (KOH); subcutis celular. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, Horak, 8-IV-1962, (ZT 70/349).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo, bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, E. de Lapataia, Horak (ZT 74/32); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/128); Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak (ZT 75/36).

Ilustraciones. Moser & Horak (1975, ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

IV. INOCYBE (Fr.) Fr.

Fries, Monogr. Hym. Sueciae, **2**: 346. 1863.

Píleo convexo a umbonado, seco a víscido, fibriloso a rimoso, frecuentemente hendiéndose hacia el margen. ***Laminillas*** emarginadas. ***Estípite*** pruinoso, al menos en el ápice, con la base frecuentemente bulbosa o marginada; restos del velo (cortina fibrilosa) ausentes o presentes; seco. ***Esporada*** parda. ***Esporas*** amigdaliformes a faseoliformes, lisas. ***Metuloides*** generalmente presentes llevando cristales; ***queilo-, pleuro-*** y ***caulocistidios*** similares. ***Epicutis*** formada por un cutis o tricoderma. Sobre suelo (formador de micorrizas).

ESPECIE TIPO. ***Agaricus geophyllus*** Fr., Syst. Myc., **1**: 258. 1821.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Contexto y ejemplares envejecidos tornándose rojo anaranjado pardusco, rojo de ladrillo o rojo-castaño; píleo (–35 mm), convexo a umbonado, fibriloso-rimoso; estípite cilíndrico a subclaviforme, fibriloso hacia la base de color rojo anaranjado, no pruinoso; contexto amarillento después de enrojecer; esporas 7,5-9,5 x 4,5-5,5 µ; sobre suelo bajo *Nothofagus* ..... 1. I. ERYTHROBASIS
1'. No combinando estos caracteres 2
2. Margen del píleo (–40 mm, raramente 60 mm), dentado debido a los restos del velo castaño amarillento, pardusco, castaño ocráceo a castaño rojizo, ocasionalmente con un tinte oliváceo, fibriloso-escuamuloso; estípite cilíndrico, amarillento, cubierto con gruesas fibrillas ocráceo castañas, no pruinoso; esporas 7-9,5 x 4,5-5 (5,5) µ; sobre suelo, frecuentemente en las márgenes de los pantanos bajo ***Nothofagus antarctica*** ..... 2. I. BRIDGESIANA
2'. Margen del píleo sin dientes castaño ocráceos procedentes del velo o con un velo blanco, dehiscente; estípite enteramente pruinoso 3
3. Píleo (–30 mm), blanco, tornándose amarillento al envejecer, fibrilloso, con restos del velo subpersistentes, blancos en el margen; estípite cilíndrico, blanco, con un tinte rosado; esporas 9-12 x 5-6 µ; sobre suelo bajo *Nothofagus* ... 3. I. GEOPHYLLOMORPHA
3'. Píleo castaño amarillento, castaño, castaño rojizo 4
4. Estípite amarillento a pálido; base con un bulbo marginado; píleo (–40 mm), convexo a campanulado-expandido, castaño amarillento, víscido, fibriloso; esporas 7-8,5 x 4-5 µ; sobre suelo bajo *Nothofagus* ..... 4. I. NEUQUENENSIS
4'. Estípite castaño rojizo a castaño acanelado, bulbo ausente; píleo (–20 mm, raramente más grandes), castaño amarillento a castaño rojizo oscuro, fibriloso a escamoso, convexo a cónico-campanulado; esporas 8,5-11 x 5-6 µ; sobre suelo bajo *Nothofagus* ..... 5. I. FUSCOCINNAMOMEA

1. * INOCYBE ERYTHROBASIS Sing.

(Lám. XCIX, fig. 198 q, r, s, t.)
Singer, Sydowia, **8**: 127. 1954.

Píleo -35 mm diám., convexo a ampliamente umbonado-expandido,

ocasionalmente deprimido en el centro, castaño ocráceo, acanelaoo claro, tornándose con la edad y después de herido de color rojo ladrillo, castaño rojizo y castaño rojizo anaranjado; disco liso, fibriloso hacia margen estriado; seco, sin restos del velo. ***Laminillas*** anexas a adnatas, bastante angostas, no ventricosas, argilláceas cuando jóvenes, tornándose castañas a pardas, con un tinte rojizo y con el borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 30-60 x 3-5 mm, cilíndrico a subclaviforme (base -9 mm diám), sin un bulbo marginado; blanquecino a amarillento tornándose ocráceo rojizo o rojo pardusco; ápice glabro, hacia la base con fibrillas persistentes blancas pero sin fajas del velo conspicuas, no pruinoso, seco, sólido, de a uno en grupos. Contexto amarillento enrojeciéndose rápidamente, especialmente en la base del estípite. ***Olor*** ausente o ligeramente trutal. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 7,5-9,5 x 4,5-5,5 μ, lisas, amigdaliformes, parduscas. ***Basidios*** 24-32 6-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** y ***pleurocistidios*** 45-80 x 12-20 μ, fusoides a lageniformes, claviformes hacia el borde de la laminilla, ligeramente metuloides (1-2 μ diám.), castaño amarillento en KOH, incrustados con cristales. ***Caulocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (5-12 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño, membranas no gelatinizadas. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Singer, 18-V-1952, (LIL, M-748).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Horak (ZT 75/103); Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 75/130).

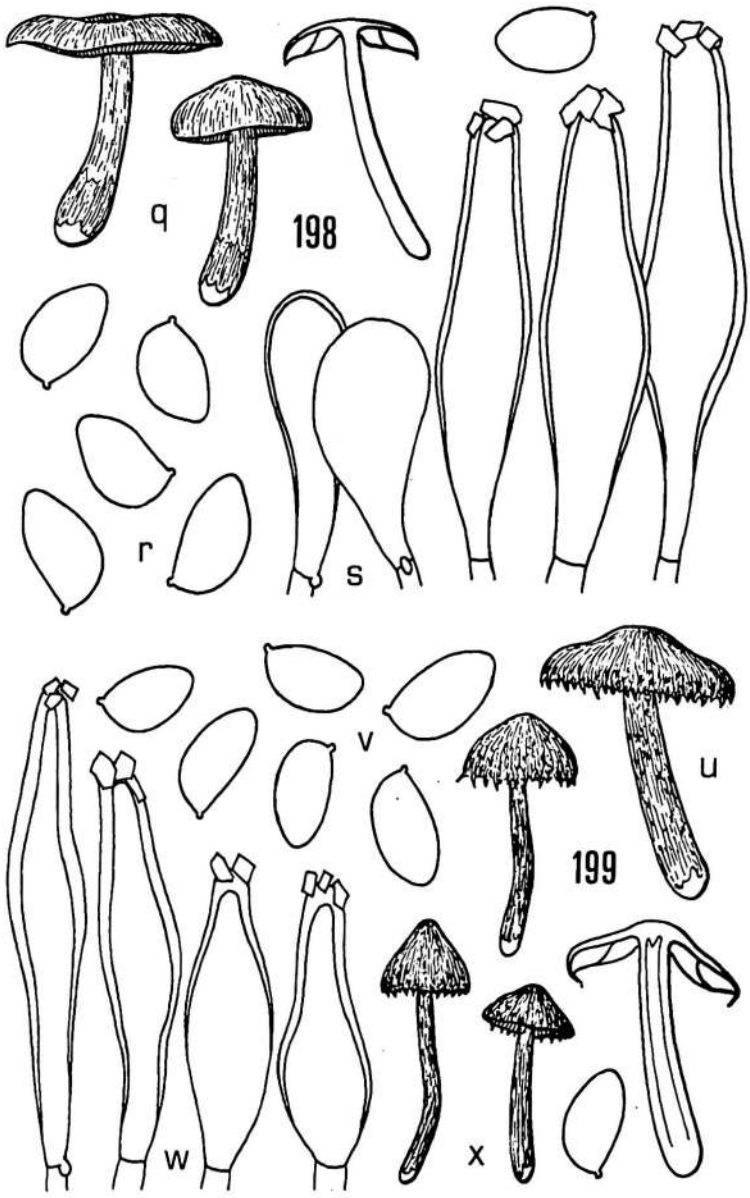
Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

2. INOCYBE BRIDGESIANA Sing.

(Lám. XCIX, fig. 199 u, v, w, x.)
Singer, Sydowia, **7**: 227. 1953.

1953. *Inocybe retipes* Singer, Sydowia, **7**: 225. (= *Inocybe subretipes* Singer, *op cit.*, **8**: 133. 1954).

LAMINA XCIX ***Inocybe erythrobasis*** **Sing. 198 q. Carpóforos. 198 r. Esporas. 198 s. Queilocistidios. 198 t. Pleurocistidios (ZT, 75/103).** ***Inocybe bridgesiana*** **Sing. 199 u. Carpóforos. 199 v. Esporas. 199 w. Queilo y pleurocistidios (ZT, 74/55). 199 x. Carpóforos (ZT 75/150).**



LAMINA XCIX

1953. ***Inocybe eutheles*** (B. & Br.) *ss.* Singer, *op. cit.*, **7**: 224.

Píleo -40 mm (raramente -60 mm), convexo, campanulado a umbonado-expandido; castaño claro, argilláceo ocráceo, castaño ocráceo, castaño dorado, frecuentemente con tintes oliváceos, especialmente en las escamas; lanoso, fibriloso-rimoso, escuamuloso, margen dentado debido a las grandes protuberancias y apéndices del velo; seco, margen no estriado. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L-18-28, l-3-7); gris blanquecinas, haciéndose argilláceas o gris argilláceas, ocasionalmente con un tinte oliváceo, con el borde blanco fimbriado. ***Estípite*** 20-55 x 3-7 (-10) mm, cilíndrico a subclaviforme, sin un bulbo marginado, gradualmente afinándose hacia el ápice; pálido a amarillento, pardusco en los ejemplares envejecidos, enteramente cubierto con fibrillas ocráceas a castaño terruginosas, no formando una zona del velo bien distinta; ápice pruinoso; seco, sólido cuando joven pero más tarde hueco, de a uno en grupos. Contexto pálido a pardusco. ***Olor*** frutal o ausente. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 7-9,5 x 4,5-5 (5,5) μ, almendradas, lisas, parduscas. ***Basidios*** 20-32 x 7-10 u, 4-esporados. ***Queilo-*** y ***pleurocistidios*** 30-60 (-75) x 10-20 μ, fusoides, hialinos, metuloides (-2,5 μ diám.), incrustados con cristales. ***Caulocistidios*** inconspicuos, cilíndricos a subclaviformes en la célula terminal, de paredes delgadas. ***Cutícula*** formada por un tricoderma de hifas cilíndricas (5-12 μ diám.), con las membranas no gelatinizadas, incrustadas con pigmento castaño amarillento. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 11-II-1950, (LIL, M-201).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica***, frecuentemente en las márgenes de los pantanos y turberas.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N. de Ushuaia, Horak (ZT 66/547, 66/553, 66/556, 74/44); Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak (ZT 66/550, 75/35); N. de Lapataia, Horak (ZT 74/55); Ensenada, Pampa Alta, Horak (ZT 75/150); Lago Fagnano, Singer (LIL, M-380), holotipo de ***I. retipes*** Sing.: Puerto Harberton, Wright, Godeas y Del Busto, (BAFC 23924); Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer (LIL, M-248), material auténtico de ***I. eutheles*** (B. & Br.) *ss.* Sing.; Chile: Magallanes, Puerto Natales, Valle del Río Rubens, Horak (ZT 66/545).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

3. INOCYBE GEOPHYLLOMORPHA Sing.

(Lám. C; fig. 200 a, b, c, d, e.)
Singer, Sydowia, **7**: 299, 1953

1953. *Inocybe lutescens* Sing., Sydowia, **7**: 223. (= *I. semilutescens* Sing., Myc. Austr.: 286. 1969).

Píleo -30 mm diám., convexo, umbonado, expandido; blanco cuando joven tornándose argilláceo amarillento pardusco a amarillo en el disco; centro liso o innato-fibriloso, rimoso-hendido hacia el margen estriado el cual está rodeado con restos del velo en forma de protuberancias blancas subpersistentes; seco. *Laminillas* (L-12-18, l-3), anexas a adnatas, ventricosas; grises, argilláceo grisáceas, tornándose argilláceas, ocasionalmente con un tinte rosado con el borde más pálido y fimbriado. *Estípite* 20-45 x 2,5-5 mm, cilíndrico, con la base ligeramente hinchada pero no bulbosa-marginada; blanco, con una tonalidad rosada o pardusca; enteramente pruinoso sin restos del velo, seco, sólido, de a uno en racimos. Contexto blanco, argilláceo rosado en el estípite. *Olor* frutal o ausente. Reacciones químicas: KOH, HCl, NH_4 -negativas *Esporas* 9-12 x 5-6 μ, elipsoides a subamigdaliformes, lisas, parduscas. *Basidios* 22-30 x 7-9 μ, 4-esporador. *Queilo-* y *pleurocistidios* 50-120 x 10-20 μ, ampuláceos con un cuello largo y fino, hialinos, raramente con pigmento amarillento en KOH, de paredes gruesas (-4 μ diám.), incrustados con cristales. *Caulocistidios* polimórficos, de paredes delgadas y metuloides, incrustados con cristales. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (6-10 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño amarillento, con membranas no gelatinizadas. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 14-II-1950, (LIL, M-272).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/554); E. de Ushuaia, Valle entre el Monte Olivia y Cinco Hermanos, Horak (ZT 74/112); Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer (LIL, M-160), holotipo de *Inocybe lutescens* Sing.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

4. * INOCYBE NEUQUENENSIS Sing.

(Lám. CI, fig. 201 f, g, h, i.)
Singer, Sydowia, **8**: 130. 1954.

Píleo -40 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expandido;

argilláceo amarillento, anaranjado pardusco, castaño anaranjado, méleo; disco liso, hacia el margen estriado fibriloso-rimoso, raramente escuamuloso; víscido cuando húmedo; restos del velo ausentes. ***Laminillas*** (L-20-30, l-3-7), apretadas, anexas a adnatas; ventricosas, gris blanquecinas, amarillentas tornándose argilláceas, con el borde más pálido y fimbriado. ***Estípite*** 25-60 x 2,5-6 mm, cilíndrico, con un bulbo marginado; blanco a amarillento, amarillento pardusco en los carpóforos envejecidos; enteramente pruinoso; seco, restos del velo ausente, sólido, de a uno en grupos. Contexto amarillento haciéndose pardusco claro. ***Olor*** ligeramente frutal o ausente. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 7-8,5 x 4-5 μ, elipsoides a subamigdaliformes, lisas, parduscas. ***Basidios*** 18-30 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Queilo-*** y ***pleurocistidios*** 35-70 x 9-20 μ, fusoides, metuloides (-2 μ diám.), hialinos, incrustados. ***Caulocistidios*** similares pero más grandes, —120 μ de largo, frecuentemente sin cristales. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelatinizadas, cilíndricas (6-14 μ diám.), incrustadas con pigmento amarillento pardusco. ***Fíbulas*** en los septos.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Quetrihué, Singer, 20-V-1952, (LIL, M-781).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N. de Ushuaia, Horak (ZT 66/548); Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak (ZT 66/552); Tierra Mayor, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/222).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

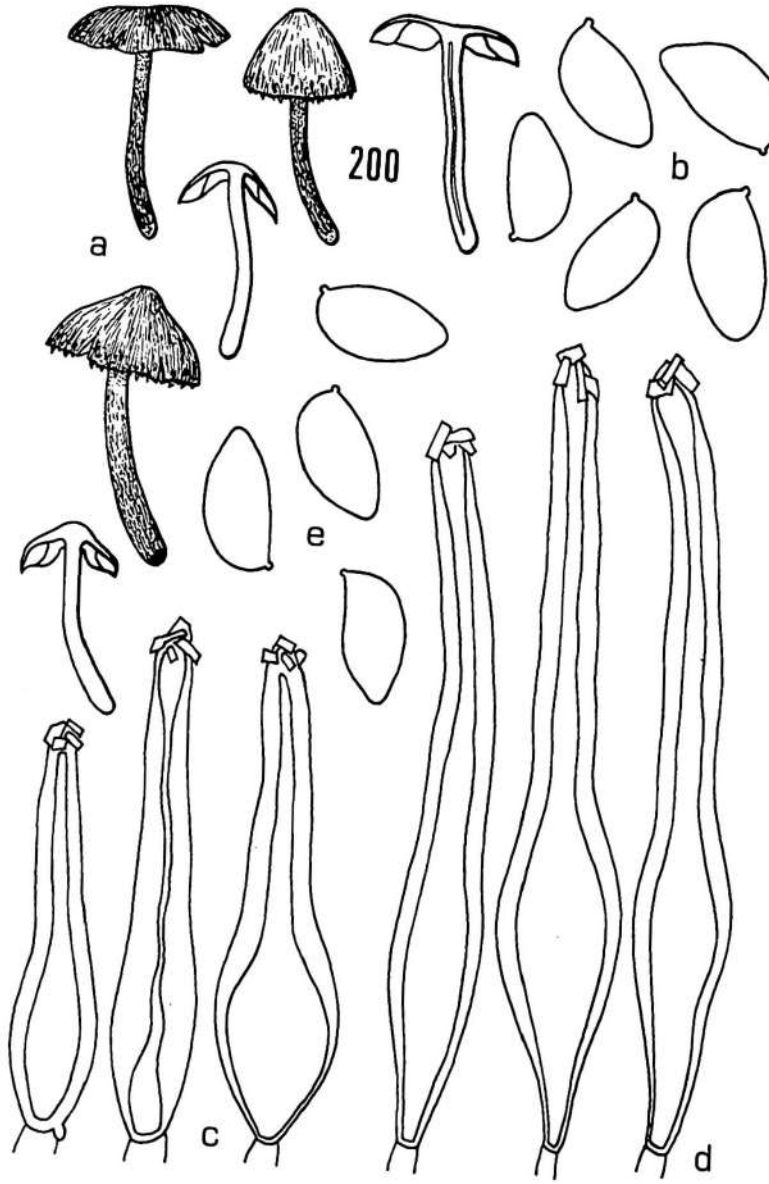
5. INOCYBE FUSCOCINNAMOMEA Sing.

(Lám. C1, fig. 202 k, m, n.)
Singer, Sydowia, **7**: 233. 1953.

1953. ***Inocybe dissocystis*** Sing., Sydowia, **7**: 231.
1953. ***Inocybe gigacystis*** Sing., ***op. cit., loc. cit.***

Píleo -20 mm (raramente -35 mm) diám., hemisférico, convexo,

LAMINA C ***Inocybe geophyllomorpha*** Sing. 200 a. Carpóforos. 200 b. Esporas. 200 c. Queilocistidios. 200 d. Pleurocistidios (ZT, 66/554). 200 e. Esporas (LIL, M-272; tipo).



LAMINA C

campanulado, papilado-expandido; castaño obscuro, castaño, color de avellana, al secarse más pálido; fibriloso rimoso, hendiéndose hacia el margen, en los ejemplares envejecidos frecuentemente escamosos a escuamulosos; seco, restos del velo ausentes. ***Laminillas*** (L-8-20, l-3), anexas a adnatas, ventricosas, apretadas; gris argilláceas, argilláceas a castañas, raramente con un tono oliváceo, borde más pálido y fimbriado. ***Estípite*** 15-50 x 1,5-5 mm, cilíndrico, bulbo ausente o base ligeramente hinchada; rosado a castaño rojizo, con la base blanquecina a amarillenta; enteramente pruinoso o cubierto con pequeñas fibrillas longitudinales blancas las que desaparecen al envejecer, zona del velo ausente; seco, haciéndose hueco, con la base ocasionalmente con pelos estrigosos blanco-amarillos, de a uno en grupos. Contexto blanco en el píleo, castaño rojizo en el estípite. ***Olor*** frutal o ausente. Reacciones químicas. KOH, HCl, NH_3 -negativas. ***Esporas*** 8,5-11 x 5-6 μ, elipsoides a amigdaliformes, lisas, castañas. ***Basidios*** 20-33 x 8-10 μ, 4-esporados. ***Queilo-, pleuro-*** y ***caulocistidios*** 40-90 x 11-20 μ, fusoides a ampuláceos, metuloides (-3 μ diám.), hialinos, incrustados con cristales. ***Cutícula*** formada por un cutis o tricoderma que consiste en hifas cilíndricas (5-12 μ diám.), con membranas no gelatinizadas, incrustadas con pigmento castaño amarillo. ***Fíbulas*** numerosas.

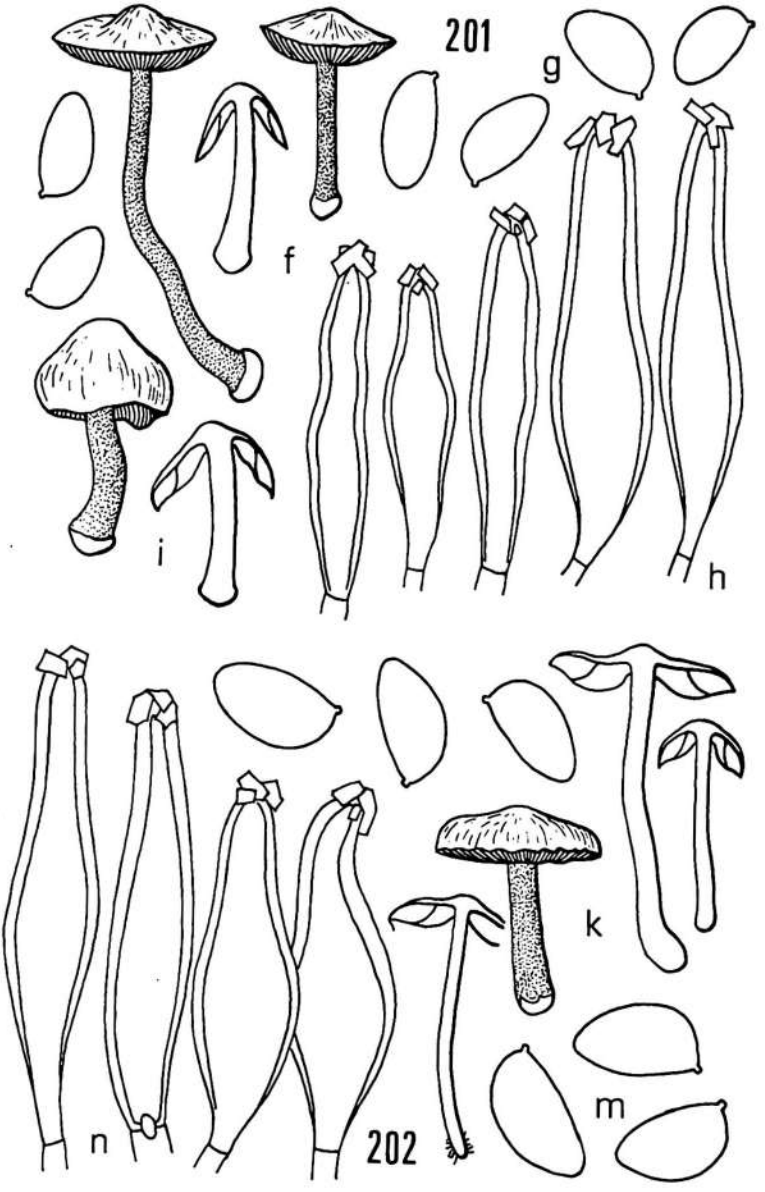
HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 16-II-1950, (LIL, M-306).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer (LIL, M-159), holotipo de ***Inocybe dissocystis*** Sing.; ibidem (LIL, M-167), holotipo de ***Inocybe gigacystis*** Sing.; Lago Yehuin, Gamundí (ZT 74/259); Depto. Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/549, 75/205 y 74/86); N. de Ushuaia, Horak (ZT 66/557); Laguna Escondida, Horak (ZT 74/107); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/122); Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, Horak (ZT 66/542 y 66/543).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

LAMINA CI ***Inocybe neuquenensis*** Sing. 201 f. Carpóforos. 201 g. Esporas. 201 h. Queilo y pleurocistidios (ZT, 66/552). 201 i. Carpóforos (ZT, 66/548). ***Inocybe fuscocinnamomea*** Sing. 202 k. Carpóforos. 202 m. Esporas. 202 n. Queilo y pleurocistidios (ZT, 66/542).



LAMINA CI

Otra especie fueguina registrada en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE N° 44.

V. ASTROSPORINA Schroet.

Schroeter, Krypt. Flora Schlesien, **2**: 576. 1889.

Píleo convexo a umbonado, seco a víscido, fibriloso a rimoso, con el margen frecuentemente hendido. ***Laminillas*** anexas a adnatas. ***Estípite*** pruinoso al menos en el ápice, con la base frecuentemente bulbosa o marginada, restos del velo presentes o ausentes, seco. ***Esporada*** castaña. ***Esporas*** nodulosas con nudos conspicuos. ***Metuloides*** con cristales, representados como ***queilo-, pleuro-*** y ***caulocistidios. Epicutis*** formado por un cutis o tricoderma. Sobre suelo (formador de micorrizas).

ESPECIE TIPO. ***Inocybe praetervisa*** Quél. ***apud*** Bres., Fungi Trid., **I**, tab. 38. 1881.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Estípite sin bulbo marginado, glabro o groseramente fibriloso; caulocistidios no metuloides; sobre madera en descomposición o en pantanos 2
1'. Estípite con bulbo marginado, enteramente pruinoso; caulocistidios metuloides 3
2. Píleo (–40 mm), castaño, convexo a umbonado, escamoso, especialmente alrededor del disco; laminillas castañas; estípite castaño, lanoso; esporas 10-12,5 x 7-8,5 µ; pleurocistidios frecuentemente bifurcados de paredes delgadas; sobre madera en descomposición de ***Nothofagus*** . 1. A. CERASPORA
2'. Píleo (–25 mm), castaño, campanulado, fibriloso; estípite blanco, subfibriloso; esporas 8-10,5 x 5,5-7 µ, con nudos obtusos; en pantanos, bajo ***Nothofagus antarctica*** ..... 2. A. GIBBOSULA
3. Píleo (–50 mm), blanco, convexo, fibriloso, rimoso hacia el margen; laminillas grises; estípite blanco; esporas 9,5-12,5 x 6-8 (9) µ; sobre suelo, bajo ***Nothofagus*** ..... 3. A. SUBFIBROSOIDES
3'. Píleo, argilláceo, amarillento pardusco o castaño 4
4. Píleo (–70 mm), convexo a umbonado, fibriloso-rimoso, víscido; laminillas grises; estípite blanco; esporas 10-12,5 x 6,5-8 µ; sobre suelo, bajo ***Nothofagus*** ..... 4. A. FUSCATA
4'. Píleo (–15 mm), convexo a campanulado, escamoso, seco; laminillas amarillentas; estípite amarillento, bulbo marginado ocasionalmente indis-

tinto, esporas 8-9 x 6-6,5 μ, cruciformes a estrelladas; sobre suelo, bajo *Nothofagus* ..... 5. A. STAUROSPORA

1. ASTROSPORINA CERASPHORA (Sing.) Horak nov. comb.

(Lám. CII, fig. 203 p, q, r, s, t.).

1953. *Inocybe cerasphora* Sing., Sydowia, **7**: 228.

Píleo -40 mm diám., convexo, campanulado a umbonado-expandido, con el margen no recurvado; castaño, castaño brillante, acanelado; densamente cubierto con escamas escuamulosas, especialmente alrededor del disco, groseramente rimoso-escamoso, hacia el margen estriado; seco, restos del velo ausentes. *Laminillas* (L-10-16, l-3-7), anexas a adnatas; argilláceo castañas cuando jóvenes tornándose castaño brillantes, atabacadas o acaneladas, frecuentemente con tinte rojizo; borde blanco y fimbriado. *Estípite* 15-60 x 2-4 mm, cilíndrico, no bulboso, frecuentemente curvado; concoloro o tan pálido como el píleo, blanquecino en la base; densamente cubierto con fibrillas concoloras, groseramente lanosas; no pruinoso; seco, sólido, sin restos del velo; de a uno, en grupos. Contexto blanquecino a anaranjado pardusco pálido, castaño en el estípite, inalterable. *Olor* frutal o no discernible. *Esporas* 10-12,5 x 7-8,5 μ, nodosas, con nudos pronunciados, parduscas. *Basidios* 30-40 x 10-12 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 35-75 x 10-17 μ, claviformes a lageniformes, polimorfos, castaños, raramente con cristales. *Pleurocistidios* más grandes (-100 x -20 μ), lageniformes, frecuentemente bifurcados en el ápice, con membranas de -2 μ diám. *Caulocistidios* ausentes. Fibrillas sobre la superficie del estípite cilíndricas, -11 μ diám. *Cutícula* formada por un tricoderma compuesto de hifas cilíndricas (5-15 μ diám.), con las membranas no gelatinizadas. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego. Estancia Nueva Argentina, Singer, 15-II-1950, (LIL, M-290).

Observaciones ecológicas. Sobre madera en descomposición de *Nothofagus pumilio*, raramente sobre suelo.

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N. de Ushuaia, Horak (ZT 66/555 y 74/145); Lapataia, Lago Roca, Horak (ZT 74/20); Tierra Mayor, laderas del Monte Alvear, Horak (ZT 74/96); Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, Horak (ZT 66/544).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

2.ª ASTROSPORINA GIBBOSULA Horak nov. sp.

(Lám. CIII, fig. 204 u, v, w, x, y, z.)

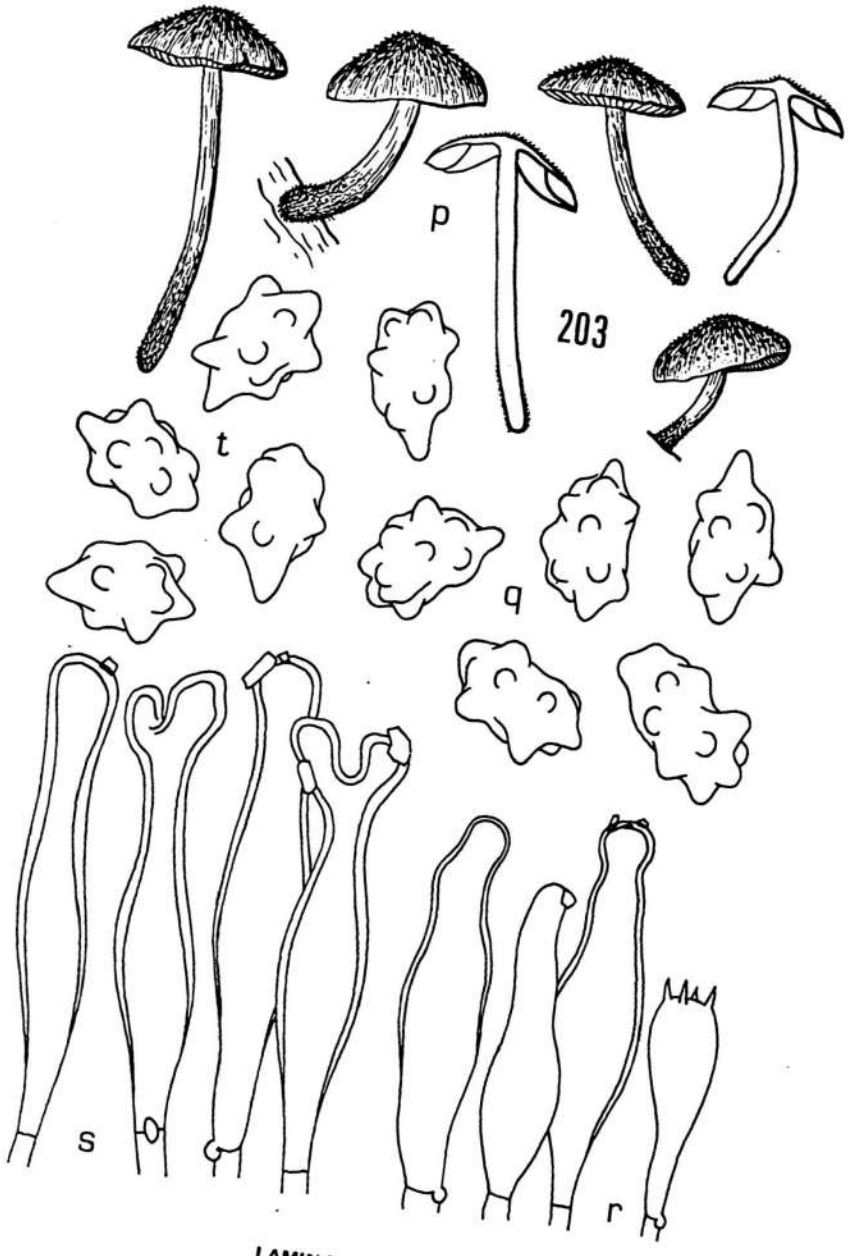
Pileo -25 mm lato, ex umbonato-convexo papillato-campanulato, cervino, innate fibrilloso, subsquamuloso apicem versus, sicco. Lamellis adnatis, argillaceis, albofimbriatis. Stipite -40 x -4 mm, cylindraceo vel subclavato albido, ad apicem subpruinoso, basim versus fibrillis albis instructo, velo nullo, sicco. Caro alba. Odoro nullo. Sporis 8-10,5 x 5,5-7 µ, subgibbosis, brunneolis. Cystidia 50-80 x 16-27 µ, fusoideis, crasse tunicatis, incrustatis. Ad terram in locis paludinosis sub Nothofago antarctica. Fuegia. Typus (LPS 37859).

Píleo -25 mm diám., cónico-convexo, campanulado, luego umbonado-expandido, margen raramente recurvado; uniformemente castaño obscuro, con el margen cubierto con fibrillas dehiscentes blanquecinas del velo en los ejemplares jóvenes; fibriloso, rimoso hacia el margen estriado, escuamuloso alrededor del disco en los ejemplares envejecidos, seco. *Laminillas* anexas, ventricosas, argilláceas a castaño claras o argilláceas, con el borde más pálido o blanquecino, fimbriado. *Estípite* -40 x -4 mm, cilíndrico o ligeramente afinado hacia el ápice; blanquecino, raramente con un tono rosado; glabro o subpruinoso en el ápice, pero en las fructificaciones jóvenes con fibrillas longitudinales del velo, blanquecinas, especialmente hacia la base; sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco a argilláceo claro. *Olor* y *sabor* no discernibles. *Esporada* pardusca. *Esporas* 8-10,5 x 5,5-7 µ, cubiertas con nudos bajos inconspicuos, parduscas. *Basidios* 30-35 x 8-10 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* y *pleurocistidios* 50-80 x 16-27 µ, fusoides, metuloides (-2 µ diám.), incrustados, con paredes hialinas. *Caulocistidios* redondeados, ápices de las hifas cilíndricas redondeados (8-10 µ diám.). *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-10 µ diám.), incrustadas con pigmento castaño, con membranas no gelatinizadas. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Dpto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak, 7-III-1974, (LPS 37859); isotipo (ZT 74/43).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo pantanoso en turberas bajo *Nothofagus antarctica.*

LAMINA CII *Astrosporina cerasphora* (Sing.) Horak. 203 p. Carpóforos. 203 q. Esporas. 203 r. Basidios y queilocistidios. 203 s. Pleurocistidios (ZT, 74/20). 203 t. Esporas (LIL-M-290; tipo).



LAMINA CII

Material estudiado. Argentina (Tierra del Fuego). Lapataia, Laguna Negra, Horak (ZT 74/22).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

3. ASTROSPORINA SUBFIBROSOIDES (Sing.) Horak nov. comb.

(Lám. CIV, pág. 205 a, b, c, d.)

1953. *Inocybe subfibrosoides* Sing., Sydowia, **7**: 234.

Píleo -50 mm diám., convexo a ampliamente umbonado-expandido; blanco, con el disco amarillento o argilláceo en los ejemplares envejecidos; centro liso, fibriloso-rimoso hacia el margen estriado; víscido cuando húmedo, restos del velo ausente. *Laminillas* (L-20-28, 1-3), anexas a adnatas, ventricosas; argilláceo tornándose castaño brillante, castaño de chocolate, con el borde blanco fimbriado. *Estípite* 20-40 (-90) x 3-5 (-8) mm, cilíndrico desde el bulbo marginado gradualmente afinándose hacia arriba, bulbo -13 mm diám. (según Singer, *loc. cit.*); blanco; enteramente pruinoso, seco, sin restos del velo, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, inalterable. *Olor* no discernible. Reacciones químicas: KOH, NH_3, HCl-negativas. *Esporas* 9,5-12,5 x 6-8 (9) μ, con prominentes nudos, parduscas. *Basidios* 20-35 x 7-10 μ, 4-esporados. *Queilo-, pleuro-* y *caulocistidios* 50-90 x 13-24 μ, fusoides, metuloides (-5 μ diám.), hialinos, incrustados con cristales. *Cutícula* formada por un cutis compuesto de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.), de membranas gelatinizadas, sin pigmentos. *Fíbulas* numerosas.

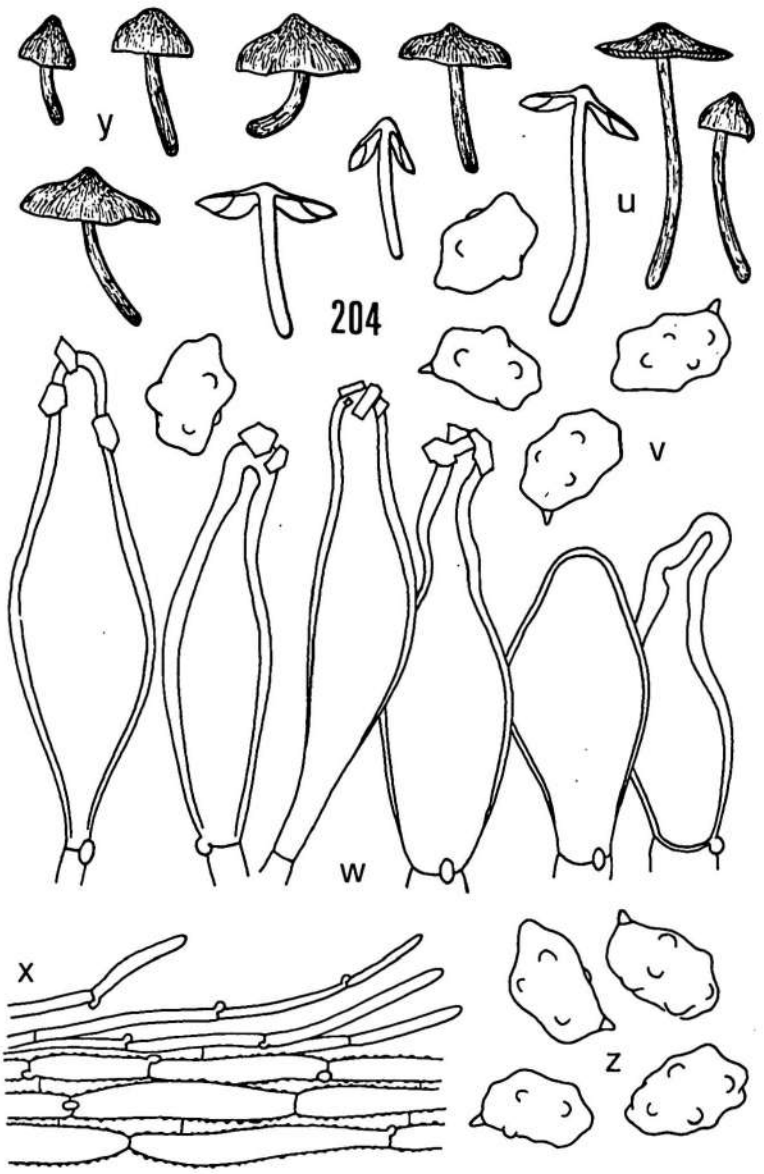
HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 13-II-1950, (LIL, M-291).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak (ZT 66/546); Lapataia, Horak (ZT 74/33); Estancia Moat, Horak (ZT 75/158).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

LAMINA CIII *Astrosporina gibbosula* **Horak. 204 u. Carpóforos. 204 v. Esporas. 204 w. Queilo y pleurocistidios. 204 x. Epicutis del píleo (LPS, 37859; tipo). 204 y. Carpóforos. 204 z. Esporas (ZT, 74/22).**



LAMINA CIII

4. ASTROSPORINA FUSCATA (Sing.) Horak nov. comb.

(Lám. CV, fig. 206 e, f, g, h.)

1953. *Inocybe fuscata* Sing., Sydowia, **7**: 236
1954. *Inocybe mixtiliformis* Sing., Sydowia, **8**: 129.

Píleo -70 mm diám., argilláceo, luego castaño claro, castaño a castaño brillante; innato-fibriloso, rimoso hacia el margen estriado; convexo haciéndose campanulado a umbonado-expandido; víscido cuando húmedo, restos del velo ausentes. *Laminillas* (L-24-32, l-3-7), adnatas a adnexas, a veces sublibres; gris tornándose argilláceo grisáceas a argiláceo-castañas con el borde más pálido, fimbriado; ventricosas, hasta 7 mm de ancho. *Estípite* 30-120 x 4-10 mm, con un bulbo marginado distinto (-17 mm diám.); blanco; cilíndrico o afinándose gradualmente hacia el ápice, sólido; enteramente pruinoso sin restos del velo, seco, de a uno en grupos. Contexto blanco, pardusco debajo de la cutícula. *Olor* no discernible. Reacciones químicas: KOH, HCl, NH_3 -negativas. *Esporas* 10-12,5 x 6,5-8 μ, con nudos prominentes, frecuentemente con un gran nudo cónico en el extremo apical, parduscas. *Basidios* 22-35 x 8-13 μ, 4-esporados. *Queilo-* y *pleurocistidios* 50-75 x 12-25 μ, ampliamente fusoides, de paredes gruesas (—4 μ), hialinos, incrustados. *Caulocistidios* similares. *Cutícula* formada compuesto de hifas cilíndricas (6-10 μ diám), incrustadas con pigmento castaño-amarillo, con membranas ligeramente gelatinizadas. *Fíbulas* presentes.

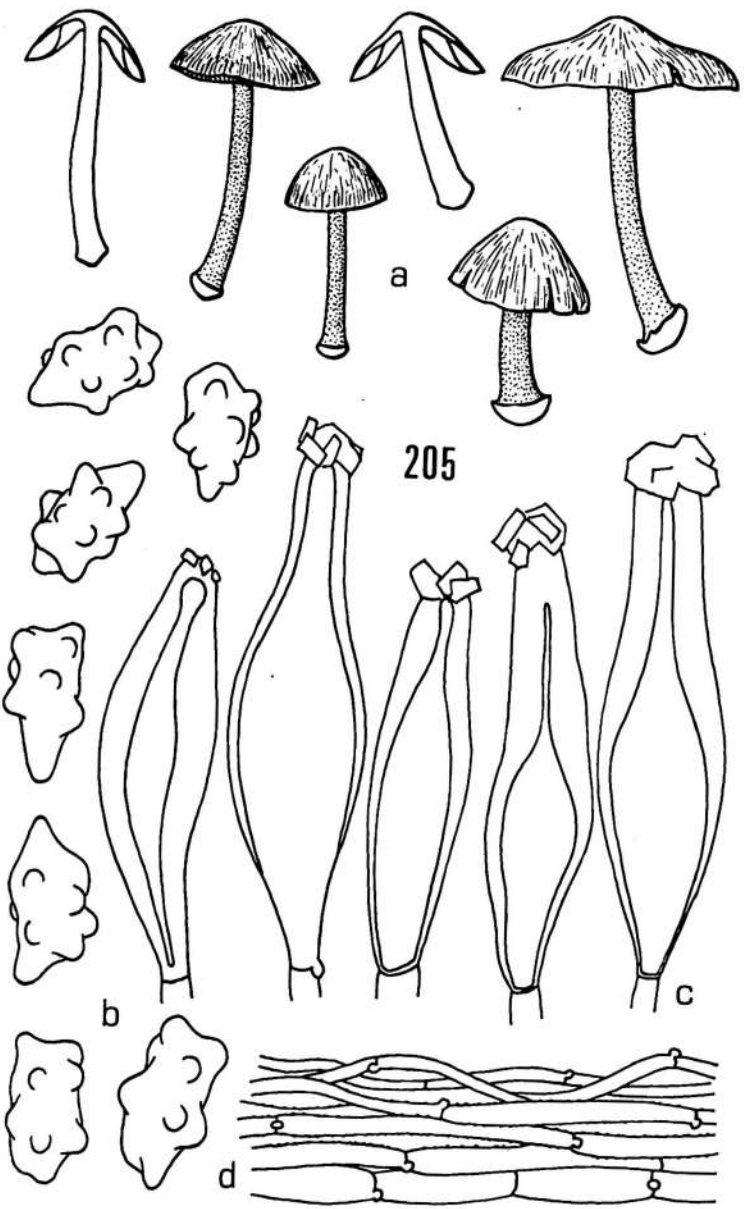
HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Estancia Nueva Argentina, Singer, 13-II-1950, (LIL, M-249).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

Material estudiado. Argentina: Neuquén, Quetrihué, Singer (LIL, M-523), holotipo de *I. mixtiliformis* Sing.; Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 66/536 y 66/551); Tierra Mayor, Horak (ZT 74/170).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

LAMINA CIV *Astrosporina subfibrosoides* (Sing.) Horak. 205 a. Carpóforos. 205 b. Esporas. 205 c. Queilo y pleurocistidios. 205 d. Epicutis del píleo (ZT, 74/33).



LAMINA CIV

5.ª ASTROSPORINA STAUROSPORA Horak nov. sp.

(Lám. CVI, fig. 207 k, m, n, p, q, r.)

Pileo —15 mm lato, e convexo campanulato, luteolo vel subbrunneo, squamoso, sicco. Lamellis subluteis, adnexis, albofimbriatis. Stipite -25 x -3 mm, cylindraceo, subbulboso (-6 mm), in toto pruinoso, luteolo, sicco. Caro luteola. Odore nullo. Sporis 8-9 x 6-6,5 µ, cruciformibus, brunneis. Cystidiis metuloideis, incrustatis. Ad terram in silvis nothofagineis uliginosis. Fuegia. Typus (LPS 37860).

Píleo -15 mm diám., convexo haciéndose campanulado, margen incurvado; amarillento tornándose castaño claro a argilláceo-castaño, con el margen cubierto por pequeñas setas cuando joven; densamente cubierto con escuámulas concoloras principalmente alrededor del ápice, sin restos del velo, seco. *Laminillas* anexas a adnata, apretadas; amarillentas, también en los ejemplares envejecidos, con el borde fimbriado y amarillento. *Estípite* -25 x -3 mm, cilíndrico, bulboso y submarginado en la base; amarillento, frecuentemente con tintes fuliginosos hacia la base; enteramente pruinoso, velo ausente, seco, de a uno en grupos. Contexto amarillento, castaño obscuro en la base del estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. *Esporada* pardusca. *Esporas* 8-9 x 6-6,5 µ, cruciforme frecuentemente formando 6 nudos prominentes (2 tetraedros torcidos), parduscas. *Basidios* 30-36 x 9-11 µ, 4-esporados. *Queilo-, pleuro-* y *caulocistidios* similares en forma, 30-65 x 10-16 µ, subfusoides a lageniformes, incrustados con cristales, con membranas metuloides (-3 µ diám.), amarillos en KOH. *Cutícula* compuesta de hifas cilíndricas (2-8 µ diám.), formando un cutis o tricoderma, incrustadas con pigmento castaño, membranas no gelatinizadas. *Fíbulas* numerosas.

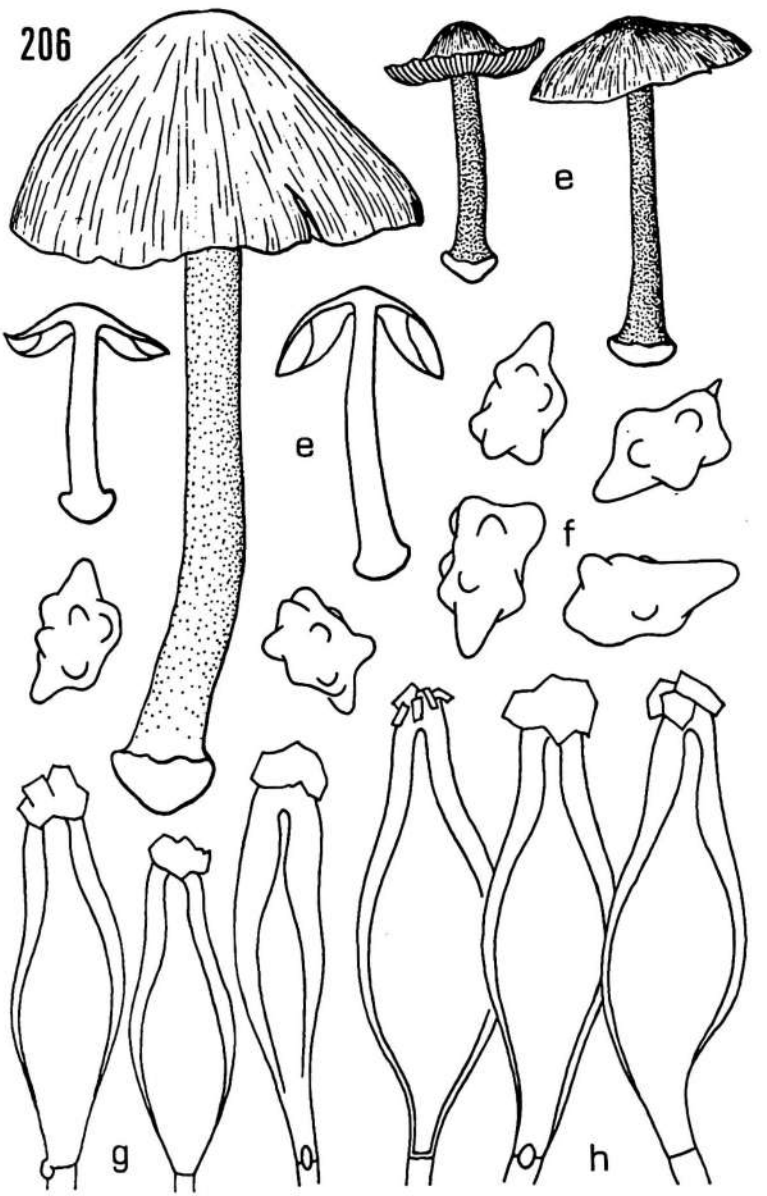
HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, 20-II-1974, (LPS 37860); isotipo (ZT 74/166).

Observaciones ecológicas. Sobre suelo húmedo y pantanoso bajo *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, Laguna Negra, Horak (ZT 74/22).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

LAMINA CV *Astrosporina fuscata* (Sing.) Horak. 206 e. Carpóforos. 206 f. Esporas. 206 g. queilocistidios. 206 h. Pleurocistidios (ZT, 66/536).



LAMINA CV

VI. CORTINARIUS Fr.

Fries, Epicrisis: 255. 1836.

Carpóforos pequeños a grandes. *Píleo* seco a glutinoso, frecuentemente estriado, higrófano, glabro a escamoso, con o sin restos del velo fugaces sobre el margen, fibrilosos. *Laminillas* anexas a emarginadas. *Estípite* fibriloso, con cortina (velo parcial) fugaz y fibrilosa, hacia la base seco o glutinoso. *Esporada* castaño ocrácea a castaño ferruginosa. *Esporas* subglobosas, ovoides, elipsoides, amigdaliformes o sublimoniformes, cubiertas con verrugas pequeñas a groseras, "plage" ausente. *Queilo-* y *pleurocistidios* bastante raros, frecuentemente ausentes. *Epicutis* formado por un cutis o tricoderma, hifas con membranas frecuentemente gelatinizadas. Sobre suelo (formador de micorrizas). Género muy polimórfico.

ESPECIE TIPO. *Agaricus violaceus* Fr., Syst. Myc., **1:** 217. 1821.

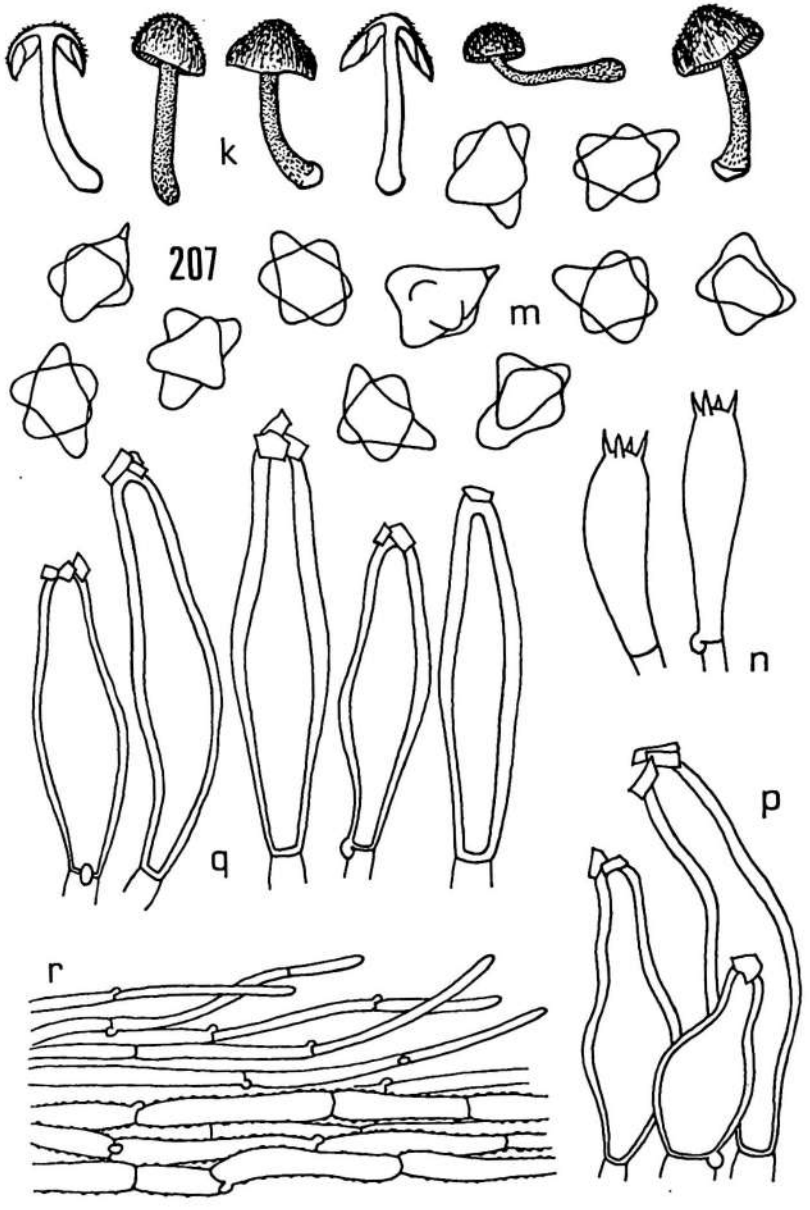
CLAVE DE LAS ESPECIES
de *Cortinarius* (*Hydrocybe, Dermocybe, Icterinula, Sericeocybe, Leprocybe, Cystogenes, Phlegmacium, Myxacium*)

1. Laminillas rojas; píleo y estípite secos (*Dermocybe, Hydrocybe*) (véase también *C. (Hydr.) rubrobasalis*) 2
1'. Laminillas azules o azul verdosas 4
1'' Laminillas argilláceo pálidas, castañas, castaño ferruginosas o amarillas .. 22

Laminillas rojas

2. Píleo (–20 mm) rojo anaranjadas, convexas, secas; laminillas y estípite concoloras con el píleo; esporas ? — C. (DERM.) HYGROPHOROIDES Speg. 1887 b
2' Laminillas con colores rojo vináceos a purpúreos 3
3. Píleo –15 mm, campanulado, negro con tinte rojizo; estípite –25 x –2 mm, cilíndrico, concoloro con el píleo, negro hacia la base; esporas 7,5-9 x 4,5-5,5 µ; sobre suelo ..... 1. C. (DERM.) ATROPURPUREUS
3' Píleo –25 mm, convexo deprimido, castaño obscuro con tono borravino; estípite –40 x –15 mm, subfusoide-claviforme, amarillo ocráceo hacia la base; esporas 8-9 x 5-5,5 µ; sobre suelo ..... 2. C. (HYDR.) XERAMPELINUS

LAMINA CVI *Astrosporina staurospora* Horak. 207 k. Carpóforos. 207 m. Esporas. 207 n. Basidios. 207 p. Queilocistidios. 207 q. Pleurocistidios. 207 r. Epicutis del píleo (LPS, 37860; tipo).



LAMINA CVI

Laminillas azules

4 (1'). Píleo y estípite secos (*Cortinarius, Hydrocybe, Sericeocybe*) 5
4' Píleo glutinoso, estípite seco o glutinoso 14
5. Píleo, estípite y/o laminillas con neto tinte verde oliváceo (véase también *C. (Phl.) coartatus*) 6
5' Cuerpos fructíferos sin color verde oliváceo 7
6. Píleo – 40 mm, umbonado-convexo, castaño obscuro; estípite verdoso azulado, amarillento ocráceo en la base; olor ausente; esporas 10-12 x 6-6,5 µ, elipsoidales, groseramente verrugosas; en sitios pantanosos .. 3. C (HYDR.) PALUDICOLA
6' Píleo –40 mm, hemisférico, amarillento oliváceo a amarillento castaño (rojizo); estípite azulado verdoso en el ápice, con varias fajas del velo castaño amarillentos; olor desagradable; esporas 6-7,5 x 5-6 µ, subglobosas; sobre suelo, también en sitios pantanosos ... 4. C. (HYDR.) OBVIUS
7. Píleo, laminillas y estípite azul obscuro, los colores no esfumándose en los carpóforos maduros; píleo –65 mm, fibriloso-escuámuloso; esporas 7-10 x 4,5-5,5 µ; queilocistidios ausentes; pigmento plasmático; sobre suelo y madera en descomposición (compárese también *C. lazulinus* y *C. parazureus*) ..... 5. C. GAYI
7' Colores azules de los carpóforos más pálidos, a menudo liláceos, descolorándose con la edad 8
8. Cuerpos fructíferos pequeños, píleo menor de 20 mm, estípite menor de 3 mm, liláceo; esporas diminutamente verrugosas, ovoides 9
8' Cuerpos fructíferos mayores de 30 mm; estípite mayor de 3 mm diám. .. 10
9. Píleo castaño con tono liláceo, con papila cónica; laminillas anexas; cortina neta ausente, olor subfariináceo; esporas 7,5-9 x 4,5-5 µ; sobre suelo ..... 6. C. (HYDR.) LIVIDUS
9' Píleo castaño obscuro, convexo expandido; laminillas anchamente adnatas; fajas conspicuas de la cortina presentes; olor ausente; esporas 7,5-10 x 5-6 µ; sobre suelo ..... 7. C. (HYDR.) EXILIS
10. Margen del píleo, laminillas y ápice del estípite con brillantes colores liláceos rosados; píleo –90 mm, campanulado, castaño rojizo en el disco; estípite claviforme; olor a frutas; esporas 10-13 x 6-8 µ, amigdaliformes, groseramente verrugosas; queilocistidios claviforme-fusoides; sobre suelo ..... 8. C (HYDR.) ROSEO-PURPURASCENS
10' Sin ningún vestigio de tonos rosado (purpúreo-liláceos en los carpóforos) 11
11. Píleo –60 mm, convexo-umbonado, castaño en el disco, liláceo hacia el margen densamente fibriloso (del velo argéntico), micáceo; estípite subfusoide a clavi-

forme, a menudo cespitoso; esporas 9,5-12 x 5,5-6,5 μ; queilocistidios presentes; en suelo ..... 9. C. (SER.) NOTHOANOMALUS

11'. Esporas más pequeñas; queilocistidios ausentes; estípite cilíndrico (bulboso-marginado en *C. inflatipes*) 12

12. Esporas elipsoidales, atenuadas hacia el apículo, diminutamente verrugosas, 8-11 x 4,5-5 μ; píleo —45 mm, hemisférico-convexo, ocráceo castaño, margen liláceo pálido; laminillas anchamente adnatas a decurrentes, estípite blanco a liláceo pálido en el ápice, ocráceo hacia la base, a menudo cespitoso; en suelo ..... 10. C. (HYDR.) AGANOCHROUS

12' Esporas ovoides; laminillas adnatas a sinuadas; estípite a menudo cespitoso 13

13. Píleo —60 mm, liláceo pálido, liláceo-grisáceo, tornándose castaño margen densamente cubierto con fibrillas sedosas del velo; estípite concoloro con el píleo, ocráceo en la base; esporas 7,5-10 x 4,5-5,5 μ; en suelo ..... 11. C. (HYDR.) PARAZUREUS

13' Píleo (—50 mm), laminillas y estípite liláceo obscuro; velo pobremente desarrollado; esporas 7,5-9 x 4,5-5,5 μ; en suelo ..... 12. C. (HYDR.) LAXULINUS

14. (4'). Píleo glutinoso; estípite seco (*Phlegmacium*) 15

14' Píleo y estípite glutinoso (*Myxacium*) 18

15. Píleo y/o estípite con tonos verde oliváceos; queilocistidios conspicuos; estípite a menudo cespitoso, azul verdoso en el ápice; esporas diminutamente verrugosas 16

15' Píleo y estípite sin tonos verdes u oliváceos netos 17

16. Píleo (—40 mm) negro oliváceo en el disco, ocráceo a grisáceo con tinte oliváceo hacia el margen; laminillas azulado-verdosas cuando jóvenes; contexto verdoso; esporas 8-10,5 x 4,5-5,5 μ, amigdaliformes; queilocistidios 45-80 x 7-14 μ; en suelo ..... 13. C. (PHL.) COARTATUS

16' Píleo (—50 mm) amarillo-castaño en el disco, verde azulado pálido hacia el margen; laminillas liláceo pálidas cuando jóvenes; contexto verde azulado en el estípite; esporas 7,5-9 x 4,5-5,5 μ; ovadas; queilocistidios 30-55 x 5-8 μ; en suelo ..... 14. C. (PHYL.) PANCHROUS

17. Píleo —70 mm, robusto, convexo, amarillo de ocre obscuro; laminillas azul profundo; estípite fusoide, concoloro con el píleo; esporas 7-8 x 4,5-5 μ, con forma de pepita; en suelo ..... 15. C. (PHL.) PERMAGNIFICUS

17' Píleo más pequeño (—40 mm), campanulado, castaño

anaranjado pálido; laminillas azul claro; estípite subclaviforme, azulado en el ápice, hacia la base castaño anaranjado, con varios cinturones y escámulas del velo ocráceos; esporas 9-12 x 5,5-6 μ, elipsoidales; en suelo, a menudo en pantanos ..... 16. C. (PHL.) OCHRACEOCOERULEUS

18. (14'). Píleo netamente liláceo, azul o violáceo, al menos cuando joven; esporas ovoide-elipsoidales 19
18' Píleo negro, castaño obscuro, méleo o castaño ocráceo ya cuando joven. 20
19. Píleo (—70 mm) liláceo pálido o liláceo-grisáceo, el disco tornándose ocráceo u ocráceo anaranjado profundo; cortina fibrilosa, evanescente; estípite liláceo, tornándose blanquecino, el gluten secándose tempranamente; esporas 7-9 x 4-5,5 μ; cistidios ausentes; en suelo ..... 17. C. (MYX.) CAELICOLOR

19' Píleo (—80 mm) liláceo-azulado profundo o purpúreo; cortina subanulada; estípite concoloro con el píleo, fuertemente glutinoso; esporas 9-12,5 x 5-7 μ; queilocistidios claviformes; en suelo ..... 18. C. (PHL.) MAGELLANICUS

20. Píleo negro o castaño obscuro, umbonado, —50 mm; laminillas liláceo profundo; estípite liláceo, tornándose amarillento en la base; esporas 11,5-15 x 6-8 μ, amigdaliformes; queilocistidios fusoides con cuello alargado; en suelo ..... 19. C. (MYX.) FULIGINEOVIOLACEUS

20' Píleo méleo a castaño ocráceo, con restos liláceos del velo sobre el margen estriado; gluten sobre el estípite secándose tempranamente; esporas elipsoidales, diminutamente verrugosas 21
21. Píleo —20 mm; estípite liláceo-grisáceo, con una zona de cortina persistente fibrilosa a aglutinada; esporas 7-9,5 x 4,5-5,5 μ; cistidios ausentes; en suelo en lugares pantanosos (compárese *C. dissimulans*) ..... 20. C. (MYX.) ABSTINTHIACUS

21' Píleo —30 mm; estípite liláceo a blanquecino, con varias fajas del velo blancas a liláceas, fibrilosos a submembranáceos; esporas 9-13 x 5-6 μ; queilo- y pleurocistidios presentes; en suelo ..... C. (MYX.) ILLITUS

22 (1'). Color de las laminillas variando desde castaño pálido a castaño terruginoso (tonos amarillento subidos o amarillento oliváceos ausentes) 23
22' Color de las laminillas (y a menudo también del píleo y del estípite), amarillento, amarillento-oliváceo, ocráceo o anaranjado (*Dermocybe, Icterinula, Cystogenes, Leprocybe*) 74
23. Píleo y estípite secos (*Hygrocybe*) 24
23' Píleo y/o estípite glutinosos 42
24. Estípite claviforme, bulboso o marginado 25
24' Estípite cilíndrico, fusoide o angostándose gradualmente hacia la base, restos del velo blanco 30

25. Estípite claviforme o subfusoide; fructificaciones robustas 26
25' Estípite anchamente fusoide, bulboso o marginado; restos del velo blancos 27
26. Restos del velo rojos de cinabrio (en el margen del píleo y base del estípite); píleo —60 mm, castaño rojizo; esporas 8-11 x 5-6,5 μ ovados; en suelo . . . . 22. C. (HYDR.) RUBROBASALIS
26' Restos del velo castaño obscuros; píleo —100 mm, castaño rojizo a castaño obscuro; estípite cubierto por varias fajas del velo castaño; esporas 7-9 x 4,5-5 μ, ovoides; en suelo (compárese *C. tricholomoides*) . . . . . 23. C. (HYDR.) BRUNNEOVELATUS
27. Estípite anchamente fusoide-bulboso, con la base inflada, —45 mm diám., blanco; píleo —80 mm, castaño; esporas 7,5-9,5 x 5-5,5 μ, ovadas; en suelo . . . . . 24. C. (HYDR.) OBESUS
27' Base del estípite con un bulbo neto, abruptamente hinchado (—15 mm diám.), blanco 28
28. Esporas sublimoniformes, 9-13 x 5-7 μ; píleo —50 mm, castaño rojizo; en suelo . . . . . 25. C. (PHL.) ACERBUS
28' Esporas diferentes 29
29. Esporas amigdaliformes, 10-12,5 x 6-6,5 μ; píleo —40 mm, castaño ferruginoso pálido a argilláceo; en suelo 26. C. (HYDR.) OCCENTUS
29' Esporas elipsoidales, 8,5-10 x 4,5-5,5 μ; píleo —40 mm, castaño ocráceo argilláceo; laminillas liláceo pálidas cuando jóvenes; en suelo . . . . . 27. C. (HYDR.) INFLATIPES
30 (24'). Estípite fusoide o gradualmente angostado hacia la base, radicante (compárese también *C. elaphinus, C. leucoloma, C. albocinctus*) 31
30' Estípite más o menos cilíndrico, ocasionalmente atenuado hacia la base . 32
31. Estípite fusoide (—150 mm), en manojos, blanco, restos del velo inconspicuos; píleo —45 mm, castaño rojizo a castaño anaranjado; esporas 7,5-10 x 5-5,5 μ, ovadas, diminutamente verrugosas; en suelo . . . . . 28. C. (HYDR.) AUSTRODURACINUS
31' Estípite radicante, angostándose gradualmente, blanco, tornándose castaño amarillento, cubierto de varias fajas del velo píleo —40 mm, ocráceo rojizo; esporas 7-8 x 5-5,5 μ, ovoides; entre *Sphagnum* . . . . . 29. C. (HYDR.) TEREBRIPES
32. Píleo (—15 mm), laminillas y estípite castaño oscuro a fuliginosos; borde de las laminillas blanco-fimbriadas; estípite cubierto de fibrillas blancas del velo; esporas 6,5-8 x 4,5-5 μ, ovoides; queilocistidios claviformes, conspicuos; en suelo . . . . . 30. C. (HYDR.) LIGNYOTUS
32' Fructificaciones con colores más vívidos; queilocistidios ausentes 33

33. Esporas mayores de 9 μ 34
33' Esporas menores de 9 μ 37
34. Esporas fusoides a amigdaliformes, 11,5-14 x 5-6 μ; píleo –20 mm hemisférico, castaño grisáceo; estípite blanco, cubierto con varias fajas incompletas, fibrilosas, de velo; en suelo ..... 31. C. (HYDR.) SURREPTUS
34' Esporas elipsoidales; estípite blanco 35
35. Esporas 9-10,5 x 5-6 μ, toscamente verrugosas; píleo –40 mm, cónico a cónico-convexo, castaño a castaño-rojizo, fuertemente estriado; laminillas castaño ferruginosas, en suelo ..... 32. C. (HYDR.) FULVOCONICUS
35' Esporas diminutamente verrugosas; píleo umbonado, no estriado o no muy evidente; laminillas argilláceas cuando jóvenes; estípite con una faja de la cortina y sin otros restos del velo 36
36. Píleo –45 mm, castaño rojizo en el disco, hacia el margen persistentemente cubierto con fibrillas blancas del velo; esporas 10-11,5 x 5,5-6,5 μ; en suelo ..... 33. C. (HYDR.) LEUCOLOMA
36' Píleo –60 mm, castaño umbrino a castaño rojizo, margen sin fibrillas conspicuas y persistentes del velo; estípite tornándose castaño amarillento pálido con la edad; esporas 9,5-11 x 5-6 μ; en suelo ..... 34. C. (HYDR.) ELAPHINUS
37 (33'). Píleo con papila cónica puntiaguda, –15 mm, ocráceo a méleo; estípite por debajo de la cortina cubierta con pequeñas fibrillas apretadas del velo; esporas 6-7,5 x 4-4,5 μ; elipsoidales, diminutamente verrugosas; en suelo ..... 35. C. (HYDR.) AUSTROACUTUS
37' Píleo campanulado, umbonado o convexo 38
38. Píleo más grande que 25 mm (–50), convexo a umbonado-expandido, castaño ferruginoso a castaño rojizo; estípite –10 (15) mm diám., con cortina fibrilosa, sin otros restos del velo, blanco; esporas 8-9,5 x 4-6 μ, ovadas, netamente verrugosas; en suelo ..... 36. C. (HYDR.) ALBOCINCTUS
38' Píleo más pequeño que 25 mm, netamente campanulado o umbonado, con conspicuos restos del velo universal sobre el estípite 39
39. Con varias fajas persistentes, blancas, del velo universal por debajo de la cortina; olor como de madera de cedro! ; píleo –15 mm, castaño-beige; estípite blanco tornándose castaño; esporas 6,5-8 x 4,5 μ, diminutamente verrugosas; en suelo ..... 37. C. (HYDR. THYONEUS
39' Con conspicuas fibrillas blancas, persistentes, del velo universal por debajo de la cortina (fajas ausentes); olor ausente 40
40. Esporas 6,5-8,5 x 3,5-4,5 μ, elipsoidales, casi lisas;

pileo –15 mm, ocráceo, castaño rojizo pálido en el disco; estípite ocráceo; en suelo ..... 38. C. (HYDR.) SQUAMIGER

40' Esporas netamente verrugosas 41

41. Píleo –25 mm, castaño profundo, castaño ocráceo; estípite más pálido que el píleo en los ejemplares viejos; esporas 7,5-9,5 x 5-6 µ; en suelo ..... 39. C. (HYDR.) EGENUS

41' Píleo –25 mm, castaño profundo con un tinte rojizo; estípite concoloro o más pálido que el píleo; esporas 6,5-7,5 x 4,5-5,5 µ; en suelo ..... 40. C. (HYDR.) HEBES

42 (23'). Píleo glutinoso o víscido (cuando húmedo), estípite seco (***Phlegmacium***) 43

42' Píleo y estípite glutinoso (***Myxacium***) 69

43. Con una volva membranosa, persistente, en la base del estípite; esporas sublimoniformes; queilocistidios claviformes (***Coleopodes***) 44

43' Volva ausente (si presente, esporas no sublimoniformes) 46

44. Volva blanca; píleo –50 mm, castaño amarillento pálido, sin tonos oliváceos; estípite blanco a amarillento; esporas 8-9,5 x 3,5-5 µ, en suelo ..... 41. C. (PHL.) VAGINATUS

44' Volva amarillento ocrácea a amarillento ferruginosa 45

45. Píleo (–60 mm) y estípite castaño anaranjado, ocráceo ferruginoso, amarillento dorado, sin tintes oliváceos; esporas 9-11,5 x 5-6,5 µ; en suelo ..... 42. C. (PHL.) COLEOPUS

45' Con colores oliváceos netos en todas las partes de las fructificaciones; píleo –80 mm, amarillento; esporas 9-11 x 5-6 µ; en suelo ..... 43. C. (PHL.) CHLOROPHANUS

46 (43'). Velo universal (fibrillas, escuámulas, fajas) coloreados; rosados, castaños, amarillos 47

46' Velo universal (si presente) blanco 51

47. Velo universal rosado o castaño 48

47' Velo universal amarillo 49

48. Velo universal rosado, cubriendo la base del estípite con una lámina fibrilosa o submembranosa; píleo –100 mm, castaño rojizo pálido, margen también con fibrillas del velo rosadas; estípite cilíndrico a claviforme, blanco; esporas 7-8,5 x 5-6 µ, ovadas; en suelo ..... 44. C. (PHL.) ROSEO-CALCEOLATUS

48' Velo universal castaño a castaño ocráceo, formando una única faja por debajo de la cortina; píleo –60 mm, color de avellana; estípite claviforme a subfusoide, blanco; esporas 8-10 x 5-5,5 µ, amigdaliformes; en suelo ..... 45. C. (PHL.) TRICHOMOLOIDES

49. Esporas sublimoniformes 9-12 x 5,5-6 µ; píleo –80 mm, castaño-anaranjado: estípite cilíndrico a clavifor-

me, amarillento, densamente cubierto con escuámulas amarillas y cinturones incompletos de velo, micelio basal amarillo; en suelo ..... 46. C. (PHL.) FLAMMULOIDES

49' Esporas elipsoidales, diminutamente verrugosas 50

50. Esporas 10,5-13 x 5-6,5 μ; píleo —45 mm, castaño anaranjado; estípite cilíndrico a subfusoide, blanco con numerosas escuámulas amarillas y fajas del velo; queilocistidios cilíndricos, conspicuos; KOH-liláceo-negruzco; en suelo ..... 47. C. (PHL.) PSAMMOPODIOIDES

50'' Esporas 5,5-8 x 3-4 μ; píleo —80 mm, castaño rojizo; estípite cilíndrico a subfusoide, blanco, hacia la base densamente cubierto con fibrillas amarillas, micelio basal amarillo; en suelo ..... 48. C. SULPHUREOMYCELIATUS

51 (46'). Estípite radicante, angostándose hacia una larga base atenuada, en densos manojos, blanco 52

51' Estípite cilíndrico, claviforme, fusoide, bulboso o emarginado 54

52. Estípite cubierto con escuámulas persistentes, ocráceo pálidas, escuarrosas a submembranáceas, o fajas del velo; píleo —130 mm, castaño amarillento en el disco; esporas 9-11,5 x 6-7,5 μ, amigdaliformes; en suelo .. 49. C. (PHL.) PSEUDOTRIUMPHANS

52' Estípite fibriloso, seco o subvíscido 53

53. Esporas 5,5-7 x 3,5-4,5 μ, ovadas; píleo —80 mm, castaña-anaranjado en el disco; en suelo ..... 50. C. (PHL.) AUSTROTURMALIS

53' Esporas 7,5-9 x 4-5 μ, amigdaliformes; píleo —80 mm, castaño ocráceo en el disco; en suelo ..... 51. C. (PHL.) MUSTELLINUS

54 (51). Estípite cilíndrico o claviforme, raramente la base fusoide, base nunca marginada 55

54' Base del estípite claviforme, submarginada, marginada o napiforme (a menudo de diferente forma en una colección) 60

55. Píleo —50 mm, liláceo, el disco tornándose castaño; estípite liláceo, cilíndrico, restos del velo ausentes; esporas 8-9,5 x 5-6 μ, ovoides; en suelo ..... 52. C. (PHL.) NOTHOFAGI

55' Carpóforos sin colores liláceos; píleo blanquecino, argilláceo, castaño amarillento pálido, castaño 56

56. Estípite cubierto con varias fajas conspicuas, persistentes, blancas, del velo; píleo —120 mm, ocráceo a castaño anaranjado; esporas 8-10,5 x 5-6 μ, ovadas; en suelo ..... 53. C. (PHL.) AUSTROCLARICOLOR

56' Restos del velo sobre el estípite poco netos o ausentes 57

57. Píleo marfilino, argilláceo, pálido o argilláceo, algo castaño en el disco, —60 mm; estípite blanco, noto-

riamente fibriloso, cortina pobremente desarrollada, ausente en los ejemplares maduros; esporas 7-9 x 4,5-5 μ, subamigdaliformes; en suelo ..... 54. C. (PHL.) SIMPLEX

57' Píleo con colores más vivos (castaño anaranjado, castaño rojizo, castaño obscuro) 58

58. Píleo castaño anaranjado, —50 mm; estípite amarillo o concoloro con el píleo al menos en ejemplares viejos, cortina evanescente; esporas 8,5-10,5 x 4,5-5,5 μ, ovoides diminutamente verrugosas; en suelo ..... 55. C. (PHL.) CONCOLOR

58' Píleo castaño rojizo a castaño obscuro; estípite blanco, invariable o castaño pálido 59

59. Píleo castaño rojizo, —70 mm, margen innatamente fibriloso a conspicuamente pruinoso por el velo; estípite con evidentes fajas del velo; esporas 8-10,5 x 5-5,5 μ, elipsoidales, diminutamente verrugosas; en suelo ..... 56. C. (PHL.) SACCHARATUS

59' Píleo castaño obscuro (rojizo), —70 mm, margen sin restos distintos fibrilosos del velo; cortina no conspicua; esporas 7-9,5 x 5-5,5 μ ovadas, verrugosas; en suelo ..... 57. C. (PHL.) PHAEOCEPHALUS

60 (54'). Píleo y estípite marfilinos o blancos (compárese *C. cretaceus*) .. 61

60' Píleo de color diferente 63

61. Píleo —90 mm, cambiando a amarillo anaranjado (al envejecer o al herirse); estípite bulboso a turbinado; esporas 12-16 x 7-8,5 μ, elipsoidales, diminutamente verrugosas; queilocistidios claviforme-capitados, incrustados; en el suelo ..... 58. C. (MYX.) CRYSTALLOPHORUS

61' Píleo —60 mm, invariable; estípite bulboso a subfusoide, ocasionalmente marginado; cistidios ausentes 62

62. Laminillas rectas; esporas 8-10 x 4,5-5,5 μ ovadas, diminutamente verrugosas; en suelo ..... 59. C. (PHL.) DARWINII

62' Laminillas anastomosándose; esporas 9,5-12 x 5,5-6 μ, amigdaliformes, verrugosas; en suelo ..... 60. C. (PHL.) CRETACEUS

63. Píleo castaño obscuro, fusco, —60 mm, estípite blanco, netamente bulboso-marginado (pero también claviforme!); esporas 7,5-9,5 x 4,5-5,5 μ, ovadas, verrugosas; en suelo ..... 61. C. (PHL.) ALBOBRUNNEUS

63' Píleo de color diferente 64

64. Esporas 6,5-8 x 3,5-4,5 μ, elipsoidales, diminutamente verrugosas; píleo —70 mm, castaño ocráceo pálido;

estípite blanco, la base netamente bulboso-marginada a turbinada; en suelo ..... 62. C. (PHL.) BULBOSO MUSTELLINUS

64' Esporas mayores 65

65. Esporas 10-13 x 6,5-8 µ, elipsoidales, verrugosas; píleo –90 mm, castaño anaranjado, disco castaño rojizo pálido; estípite tornándose castaño amarillento, base marginada a turbinada, velo universal como fajas o restos volviformes sobre el bulbo; en suelo ..... 63. C. (PHL.) NAPIVOLVATUS

65' Esporas menores, diminutamente verrugosas 66

66. Píleo ocráceo pálido, argilláceo, sin tonos fulvos o anaranjados sobre el disco; estípite blanco 67

66' Píleo anaranjado o leonado al menos en el disco; estípite blanco, cambiando a amarillento 68

67. Sabor amargo, olor ausente; píleo –60 mm; estípite claviforme a fusoide, no marcadamente marginado; esporas 7-10 x 4-5,5 µ, ovadas; en suelo (compárese *C. xanthocholus*) ..... 64. C. (PHL.) CHOLOIDES

67' Sabor suave, olor a almendras amargas; píleo –45 mm; estípite con un bulbo netamente marginado; esporas 7,5-9,5 x 5-5,5 µ, ovadas; en suelo ..... 65. C. (PHL.) XYLOCHROMA

68. Píleo –80 mm, castaño anaranjado a méleo, parejamente coloreado; estípite bulboso, marginación ausente o no notable; esporas 8-10,5 x 5-6 µ; elipsoidales; en suelo ..... 66. C. (PHL.) MELLEUS

68' Píleo –65 mm, anaranjado fuerte a castaño anaranjado sobre el disco; más pálido hacia el margen; estípite claviforme o no notoriamente bulboso-marginado; esporas 8-10 x 5-5,5 µ, ovadas; en suelo (recuerda a *C. xanthocholus*) ..... 67. C. (PHL.) OCELLATUS

69 (42'). Píleo –50 mm, blanco con estrías radiales liláceas; estípite blanco, subbulboso; esporas 11-13,5 x 5-5,7 µ; sabor ? ; en suelo (compárese *C. crystallophorus*) ..... C. (MYX.) TARNENSIS Speg. (1887 a)

69' Píleo y estípite no blancos 70

70. Píleo rosado a liláceo (al menos en el disco), sabor suave, borde de las laminillas fimbriado 71

70' Píleo castaño de dátil, amarillento, ocráceo o castaño anaranjado 72

71. Píleo –50 mm, gris, disco rosado-liláceo; estípite subclaviforme, con anillo glutinoso; esporas 10-13 x 6-7,5 µ, elipsoidales, densamente verrugosas; queilocistidios cilíndricos; en suelo ..... 68 C. (MYX.) MALVACEUS

71' Píleo –25 mm, blanco, disco rosado azulado; estípite cilíndrico; esporas 8 x 5 µ; en suelo ..... C. (MYX.) RUSSULARIELLUS Speg. (1887 b)

72. Píleo castaño de dátil a castaño rojizo, –50 mm; estípite claviforme a bulboso o fusoide, blanco; sabor suave; esporas 9-11 x 5,5-6 µ, elipsoidales, diminutamente verrugosas; en suelo ..... 69. C. (MYX.) SUCCINEUS

72'. Píleo con colores netamente amarillentos o anaranjados, higrófano; esporas mayores o menores 73

73. Sabor suave; píleo –40 mm, castaño anaranjado a méleo, con tinte oliváceo, estriado; laminillas con todo oliváceo; esporas 10-12,5 x 6-6,5 µ, elipsoidales, fuertemente verrugosas; en suelo (compárese *C. absinthiacus*) 70. C. (MYX.) DISSIMULANS

73' Sabor amargo; píleo –50 mm, disco leonado a amarillo-anaranjado, más pálido hasta el margen estriado; gluten sobre el estípite tempranamente desecado; esporas 7-9 x 3,5-5 µ, ovadas, diminutamente verrugosas; en suelo (compárese *C. ocellatus*) ..... 71. C. (MYX.) XANTHOCHOLUS

Laminillas amarillentas, amarillo oliváceas, ocráceas anaranjadas

74 (22'). Esporas sublimoniformes; estípite cilíndrico 75

74' Esporas subglobosas, ovoides u ovadas 76

75. Píleo –35 mm, amarillo dorado, disco anaranjado rojizo, seco; estípite concoloro, sin otros restos del velo aparte de la cortina; esporas 9-10 x 5-5,5 µ, diminutamente verrugosas; en suelo ..... 72. C. (ICT.) GAUDIOSUS

75' Píleo –35 mm, castaño obscuro, méleo hacia el margen, subvíscido; estípite amarillo, con varias fajas incompletas del velo, amarillo ocráceos; esporas 8,5-9,5 x 4,5-5 µ, verrugosas; en suelo ..... 73. C. (ICT.) INTERLECTUS

76. Esporas subglobosas a anchamente ovoides 77

76' Esporas ovoides a elipsoidales 78

77. Esporas subglobosas, 6,5-7,5 x 5,5-6 µ, verrugosas; píleo –80 mm, castaño, diminutamente escuamuloso estípite amarillo, cubierto con varias fajas del velo castaño rojizo, fibriloso, apretados; en suelo ..... 74. C. (CYST.) AUSTROLIMONIUS

77' Esporas anchamente ovoides, fuertemente verrugosas, 7,5-10 x 5,5-7 µ; píleo –40 mm, castaño anaranjado fuerte a castaño ferruginoso, escuamuloso en los ejemplares maduros; estípite concoloro con el píleo,

base amarilla, con faja amarilla de la cortina; en suelo o sobre madera podrida ..... 75. C. (DERM.) SCABROSPORUS

78. Píleo y estípite con netos tintes oliváceos 79

78' Píleo y estípite sin tonos oliváceos o verdosos; esporas netamente verrugosas 80

79. Píleo —45 mm, seco, amarillo castaño oliváceo (pigmentos tornándose púrpura en KOH); estípite cubierto con fibrillas amarillo oliváceas; esporas 6-7 x 4 μ, menudamente verrugosas; sobre suelo ..... 76 C. (DERM.) CORYNECYSTIS

79' Píleo —65 mm, glutinoso o víscido cuando húmedo, castaño obscuro oliváceo en el disco; estípite y laminillas amarillo intenso, ocasionalmente con fajas castañas del velo universal; KOH sobre el píleo: castaño rojizo; esporas 7-8,5 x 4,5-5,5 μ, verrugosas; sobre suelo ..... 77. C. (ICT.) AMOENUS

80. Velo universal castaño, cubriendo el estípite con varias fajas; píleo —45 mm, castaño amarillento a castaño rojizo pálido; estípite amarillo; KOH-negativo sobre el píleo castaño; esporas 8-10 x 5-6 μ; en suelo . 78. C. (CYST.) XYLOCINNAMOMEUS var. FUSCOORNATUS

80' Velo universal amarillo, formando varias fajas sobre el estípite 81

81. Sobre madera podrida; KOH-negativo sobre píleo; píleo —50 mm anaranjado a castaño rojizo pálido; estípite castaño pálido; esporas 8-10 x 5-6 μ ..... 79. C. (LEPR.) FLUORESCENS

81'. Sobre suelo; KOH-castaño rojizo sobre píleo; píleo —50 mm, castaño rojizo, amarillo ocráceo hacia el margen; estípite amarillo; esporas 7,5-8,5 x 4,5-5 μ . 80. C. (ICT.) ICTERINUS

1. CORTINARIUS (DERMOCYBE) ATROPURPUREUS Horak

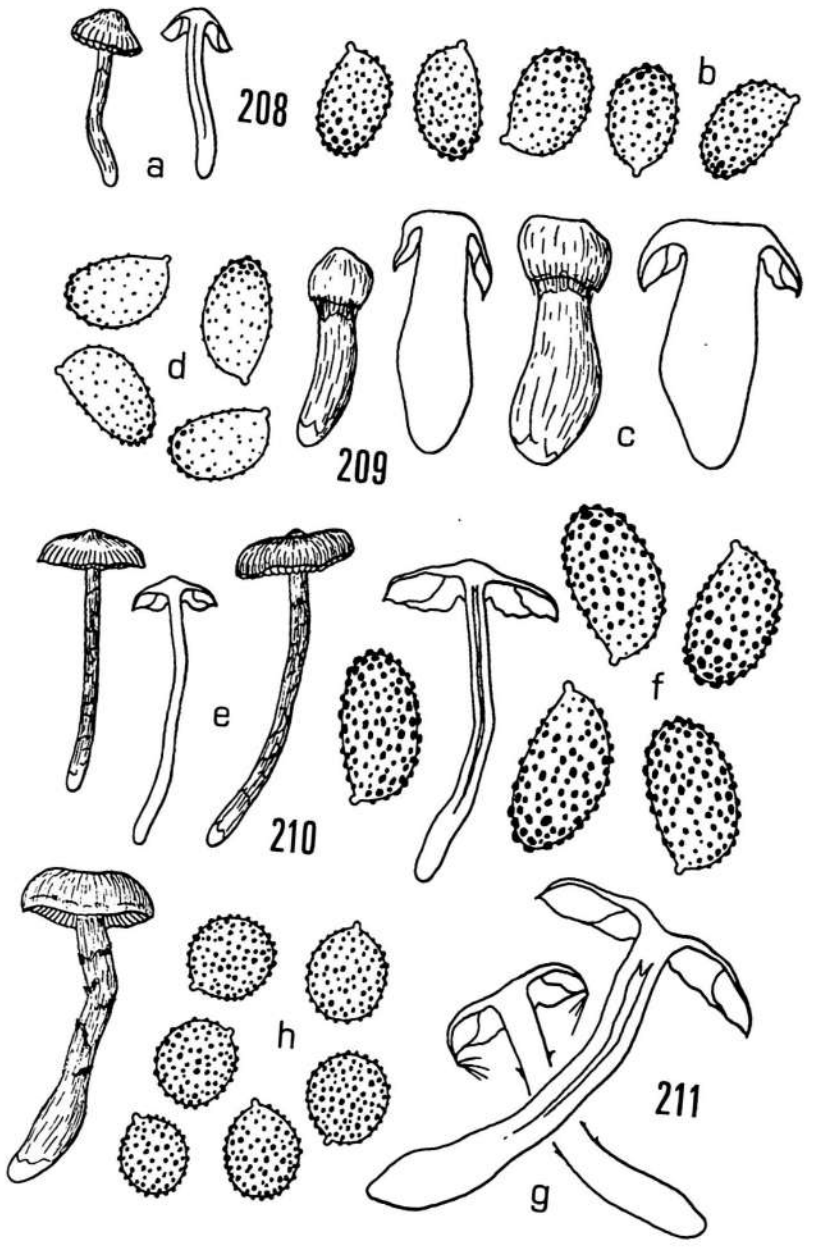
(Lám. CVII, fig. 208 a, b)

Moser y Horak, ***Cortinarius*** Fr. nahe werw. Gatt. Südamerica: 481. 1975.

Píleo 10-15 mm diám., umbonado-convexo a campanulado; negro, rojo vinoso a púrpura oscuro cuando seco; seco, radialmente fibriloso

---

LAMINA CVII *Cortinarius atropurpureus* Horak. 208 a. Carpóforos. 208 b. Esporas (ZT, TF-104; tipo). *Cortinarius xerampelinus* Horak. 209 c. Carpóforos. 209 d. Esporas (ZT, TF-130; tipo). *Cortinarius paludicola* Moser. 210 e. Carpóforos. 210 f. Esporas (ZT, 74/159). *Cortinarius obvius* Horak. 211 g. Carpóforos. 211 h. Esporas (LPS, 37865; tipo).



LAMINA CVII

margen no estriado, restos del velo ausentes, ligeramente higrófano. ***Laminillas*** anchamente adnato-emarginadas, subdecurrentes, ventricosas, distantes (L-8-12, l-1-3); castaño obscuras, borde concoloro o rojo vinoso, parejo. ***Estípite*** 20-25 x 2 mm, cilíndrico; ligeramente castaño en el ápice, negro a purpúreo hacia la base negra; cortina fibrilosa, formando una zona netamente rojo vinosa pálida; seco, fibriloso, tornándose hueco, de a uno. Contexto rojo vinoso obscuro en el píleo y en la base del estípite, castaño obscuro en la porción superior del estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no característicos. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 7,5-9 x 4,5-5,5 μ, ovadas, verrugosas, con verrugas más toscas en el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 25-31 x 7-8 μ, 4 (2)-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis consistente en hifas cilíndricas (6-12 μ diám.), con pared no gelificada, incrustadas de un pigmento rojo vinoso brillante (KOH). ***Fíbulas*** sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 9-III-1963 (ZT, TF 104).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus antarctica*** y ***N. pumilio.***

Material estudiado. El holotipo.

Ilustraciones. Moser & Horak (1975, ***loc. cit.***)

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

2. CORTINARIUS (HYDROCYBE) XERAMPELINUS Horak

(Lam. CVII, fig. 209 c, d)

Moser y Horak, ***op. cit.*** 410. 1975.

Píleo 10-25 mm diám., hemisférico, convexo a deprimido-convexo; castaño obscuro con tintes rojo vinosos; seco, margen no estriado, restos del velo ausentes, innato-fibriloso, ligeramente higrófano. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas (L-18-22, l-7); rojo vinoso obscuro, borde más claro, crenulado. ***Estípite*** 20-40 x 6-15 mm, claviforme a fusoide, robusto; rojo vinoso, hacia la base amarillo ocráceo; cortina fibrilosa, rojo vinoso pálido; seco, longitudinalmente fibriloso, sólido, de a uno en grupos. Contexto castaño obscuro en el píleo, liláceo a rojo vinoso en el estípite. ***Sabor*** y ***olor*** no discernibles. Reacciones químicas en el contexto: KOH-rojo vinoso; HCl-amarillo; NH_3-negativa. ***Esporas*** 8-9 (–9,5) x 5-5,5 μ, ovadas, diminutamente verrugosas, más toscas en el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 28-36 x 7-8 μ, 4-esporadas. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis consistente en hifas cilíndricas (7-12 μ diám.), con las paredes en KOH incrustadas con pigmento castaño amarillento. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 11-III-1963 (ZT, TF 130).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. antarctica*).

Material estudiado. El holotipo.

Ilustraciones. Moser & Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

3.* CORTINARIUS (HYDROCUBE) PALUDICOLA Moser

(Lám. CVII, fig. 210, e, f)

Moser y Horak, *op. cit.* 327, 1975.

Píleo 15-40 mm diám., convexo, con una papila umbonada neta; cuando joven castaño ferruginoso oliváceo, tornándose castaño obscuro o fusco; seco, estriado, higrófano, membranoso, velo ausente. *Laminillas* adnatas a emarginadas, ventricosas, subdistantes; azul verdosas (?) cuando jóvenes, argilláceo grisáceo, volviéndose obscuras (con tinte oliváceo), borde groseramente serrado, concoloro. *Estípite* 25-45 x 2-5 mm, cilíndrico o ligeramente ensanchado hacia la base; ápice verde azulado o azul grisáceo, castaño amarillento hacia la base; cubierto con varias fajas no marcadas, castaño amarillentas, no persistentes, fibrilosas, del velo; seco, fibriloso, hueco, de a uno en grupos. Contexto castaño en el píleo, azul verdoso en la porción superior del estípite, castaño amarillento en la base del estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporas* 10-12 x 5,5-6,5 μ, elipsoidales, groseramente verrugosas, ferruginosas. *Basidios* 25-40 x 7-9 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (4-12 μ diám.), incrustadas con pigmento rojizo o castaño amarillento (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Lago Frías, leg. Singer, 13-III-1959 (IB, M 1757).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus dombeyi* y *N. antarctica,* en sitios pantanosos.

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/159).

Ilustraciones. Moser & Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego).

4.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) OBVIUS Horak nov. sp.

(Lám. CVII, fig. 211 g, h; Lám. CVIII, fig. 211 i.)

Pileo —40 mm, ex hemisphaerico convexo, subdepresso, ochraceo

vel subcastaneo, velo luteo fibrilloso dense instructo, sicco. Lamellis emarginato-adnatis, lilacinis, ferruginascentibus. Stipite –80 x –15 mm, cylindrico, basim versus subclavato, olivaceo-luteo, apicem versus viride-azureo, zonis ochraceis e velo numerosis instructo. Caro lilacina. Sporis 6-7,5 x 5-6 µ, subglobosis, verrucosis, ferrugineis. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37865).

Píleo 10-40 mm diám., hemisférico, convexo, tornándose aplanado o aún subdeprimido en el centro, margen incurvado; oliváceo amarillento, castaño amarillento o castaño rojizo, hacia el margen amarillo o amarillo verdoso por las fibrillas densas, subpersistentes, del velo; seco, estriado, margen a menudo apendiculado por los restos submembranosos del velo, innatamente fibriloso. *Laminillas* anchamente emarginado-adnatas, subdecurrentes, con un corto diente, a menudo anastomosándose en la base, apretadas; liláceas lentamente volviéndose castaño ferruginosas, borde concoloro, parejo o crenulado. *Estípite* 40-80 x 3-15 mm, porción superior cilíndrica, subclaviforme a claviforme en la base, angostándose hacia abajo; amarillo oliváceo a amarillo blanquecino, en el ápice con un tinte obvio azul verdoso, cortina fibrilosa o submembranosa, hacia la base con numerosas fajas incompletas, amarillas o castaño amarillentas, apretadas, del velo; seco, fibriloso hueco, aislado y en manojos. Contexto blanquecino, liláceo o azulado en la porción superior del estípite. *Olor* y *sabor* desagradables, recordando a sudor o radicheta. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaña. *Esporada* castaño ferruginosa. *Esporas* 6-7,5 x 5-6 µ, subglobosas, verrugosas, ferruginosas. *Basidios* 30-38 x 7-8 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas, no gelificadas (5-10 µ diám.), subcutis subcelular, con pigmento plasmático e incrustante castaño amarillento (KOH). *Fíbulas* numerosas.

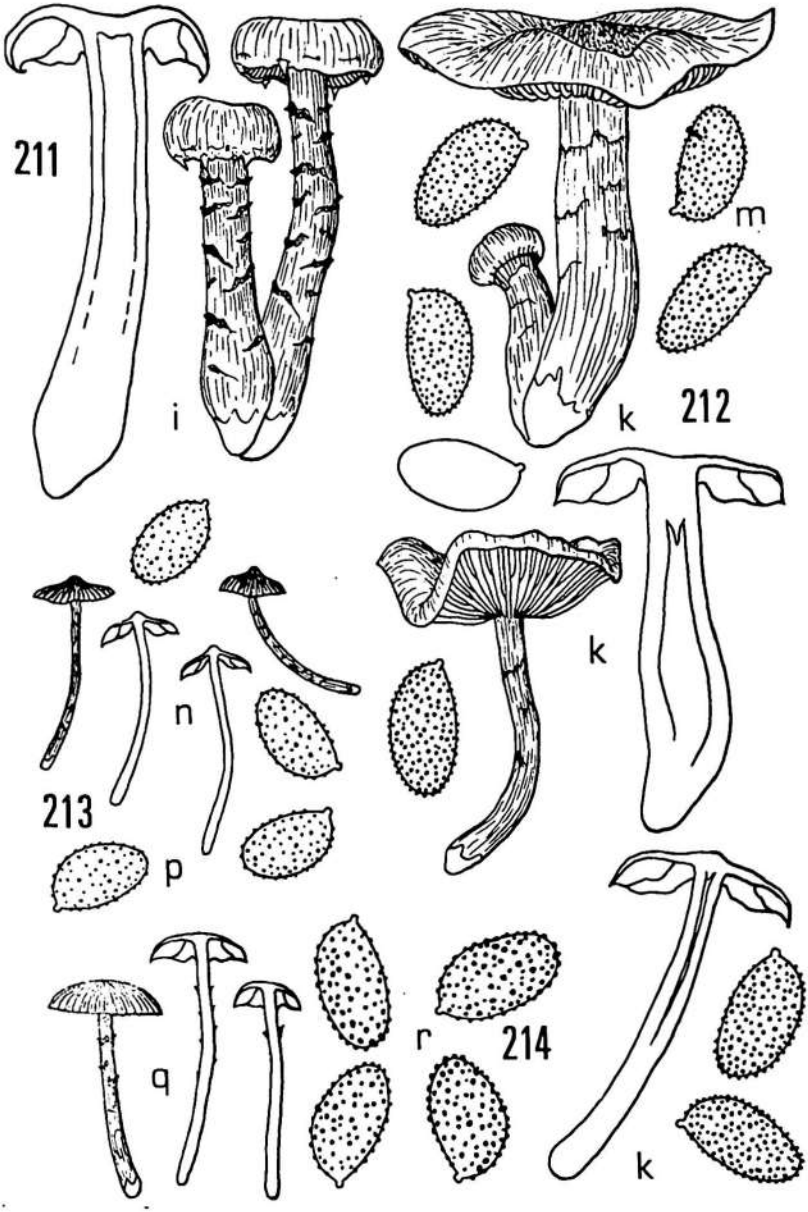
HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ensenada, Pampa Alta, leg. Horak, 16-III-1975, (LPS 37865); isotipo (ZT 75/137).

Observaciones ecológicas. En suelo, también en localidades húmedas, bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

Material estudiado. El holotipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Al N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/59); Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/1).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

LAMINA CVIII *Cortinarius obvius* Horak. 211 i. Carpóforos (LPS, 37865; tipo). *Cortinarius gayi* Horak. 212 k. Carpóforos. 212 m. Esporas (LPS, 37866; tipo). *Cortinarius lividus* Moser. 213 n. Carpóforos. 213 p. Esporas (ZT, 74/187). *Cortinarius exilis* Horak. 214 q. Carpóforos. 214 r. Esporas (ZT, 75/86).



LAMINA CVIII

5.* CORTINARIUS GAYI Horak nov. sp.

(Lám. CVIII, fig. 212 k, m)

? 1849. *Cortinarius violaceus* Fr. *ss.* Montagne en Gay, Hist. Fis. y Política de Chile, Botánica, **7**: 344.

Pileo 10-65 mm lato, convexo dein umbonato-expando, violaceo, squamuloso, sicco. Lamellis emarginatis e violaceo ferrugineis. Stipite 25-70 x 4-14 mm, cylindraceo vel fusoide-clavato, pileo concolori, sicco. Caro violacea. Odore saporeque nullo. Sporis 7-10 x 4,5-5,5 µ, ellipticis, verrucosis, ferrugineis. Cystidiis nullis. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37866).

Píleo 10-65 mm diám., convexo a umbonado-expandido, deprimido en el disco en ejemplares viejos; violeta, castaño obscuro, negro; densamente escuamuloso o groseramente fibriloso, seco margen estriado, no higrófano, restos del velo ausentes. ***Laminillas*** adnatas a anchamente emarginadas o ligeramente decurrentes con un corto diente, apretadas, ventricosas; liláceo intenso cuando jóvenes, tornándose liláceo umbrío o castaño ferruginoso con tinte liláceo, borde concoloro, conspicuamente serrado. ***Estípite*** 25-70 x 4-14 mm, cilíndrico o subfusoide-claviforme; liláceo intenso; cortina lilácea, fibrilosa, fugaz; groseramente fibriloso, seco, tornándose hueco, aislado y en manojos. Contexto castaño obscuro en el píleo, liláceo en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas en el píleo y contexto: KOH-rojo o liláceo rojizo. ***Esporas*** 7-10 x 4,5-5,5 µ, elipsoidales, densamente verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 28-40 x 5-8 µ, 4-esporados. ***Queilo-*** y ***pleurocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un tricodermo de hifas fasciculadas, cilíndricas (5-10 µ diám.), de pared no gelificada, con pigmento plasmático o incrustante castaño rojizo (KOH), subcutis celular. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, leg. Horak, 14-III-1975, (LPS 37866); (isotipo, ZT 75/82).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. procera,*** también sobre madera en descomposición.

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ensenada, Giaiotti, (ZT 75/125); Chile: Osorno, Cordillera Pelada, Chivería, Horak, (ZT 75/322); Refugio Antillanca, Horak (ZT 75/346).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Osorno).

363. 1975.

6.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) LIVIDUS Moser

(Lám. CVIII, fig. 213 n. p.)

Moser y Horak, *op. cit.*: 363. 1975.

Píleo 7-15 mm diám., hemisférico a convexo, con un umbón cónico bajo; castaño liláceo, envejecido y secándose con un tinte grisáceo; seco, fuertemente fibriloso radialmente, estriado, cubierto con fibrillas sedosas del velo a lo largo del margen. *Laminillas* anexas a adnatas, ventricosas, apretadas (L −18, l-3); liláceo cuando joven, tornándose castaño umbrino, borde concoloro, parejo. *Estípite* 15-30 x 1-2 mm, cilíndrico, igual a subclaviforme; liláceo, castaño pálido hacia la base; seco, longitudinalmente fibriloso, por debajo no discernible, cortina fibrilosa con varios restos evanescentes, sedosos, concoloros, del velo; volviéndose hueco, de a uno en grupos. Contexto castaño liláceo subido en la porción superior del estípite. *Olor* y *sabor* subfarináceo. Reacciones químicas: desconocidas. *Esporada* castaño ferruginosa. *Esporas* 7,5-9 x 4,5-5 μ, ovoides a subamigdaliformes, diminutamente verrugosas, ferruginosas. *Basidios* 22-35 x 7-8 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas (3-8 μ diám.), con pigmento plasmático e incrustante castaño (KOH), subcutis celular. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Villa La Angostura, Selva Triste, leg. Singer, 18-IV-1965, (IB, M 5037 a).

Observaciones ecológicas. En suelo entre musgos bajo ***Nothofagus dombeyi, N. betuloides*** y ***N. pumilio.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/187).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego).

7. CORTINARIUS (HYDROCYBE) EXILIS Horak

(Lám. CVIII, fig. 214 q, r)

Moser y Horak, op. cit.: 353. 1975.

Píleo 10-20 mm diám., hemisférico o convexo, tornándose deprimido-expandido; castaño intenso a castaño grisáceo; seco, ligeramente estriado, margen con fibrillas del velo poco notables. *Laminillas* anchamente adnatas a subdecurrentes, apretadas (L-8-14, l-15); liláceo, volviéndose castaño o castaño ferruginoso pálido, borde de las laminillas parejo, concoloro. *Estípite* 20-35 x 2-3,5 mm, cilíndrico, igual; liláceo o azulado pálido, por debajo de la cortina concolora, neta, fibrilosa, con unos pocos fragmentos no evidentes del velo universal; seco, tosca-

mente fibriloso, hueco, a menudo en manojos. Contexto azulado grisáceo en el píleo y parte superior del estípite, de lo contrario castaño. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* castaño ferruginosa pálida. *Esporas* 7,5-10 x 5-6 μ, ovoides, verrugosas, ferruginosas. *Basidios* 28-36 x 6-9 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, ligeramente gelificadas (4-7 μ diám.), incrustadas con un pigmento castaño amarillento (KOH), subcutis celular. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, N de Ushuaia, leg. Horak, 28-II-1963, (ZT 70/169).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, N de Ushuaia, Horak, (75/86).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975, *loc. cit.*)

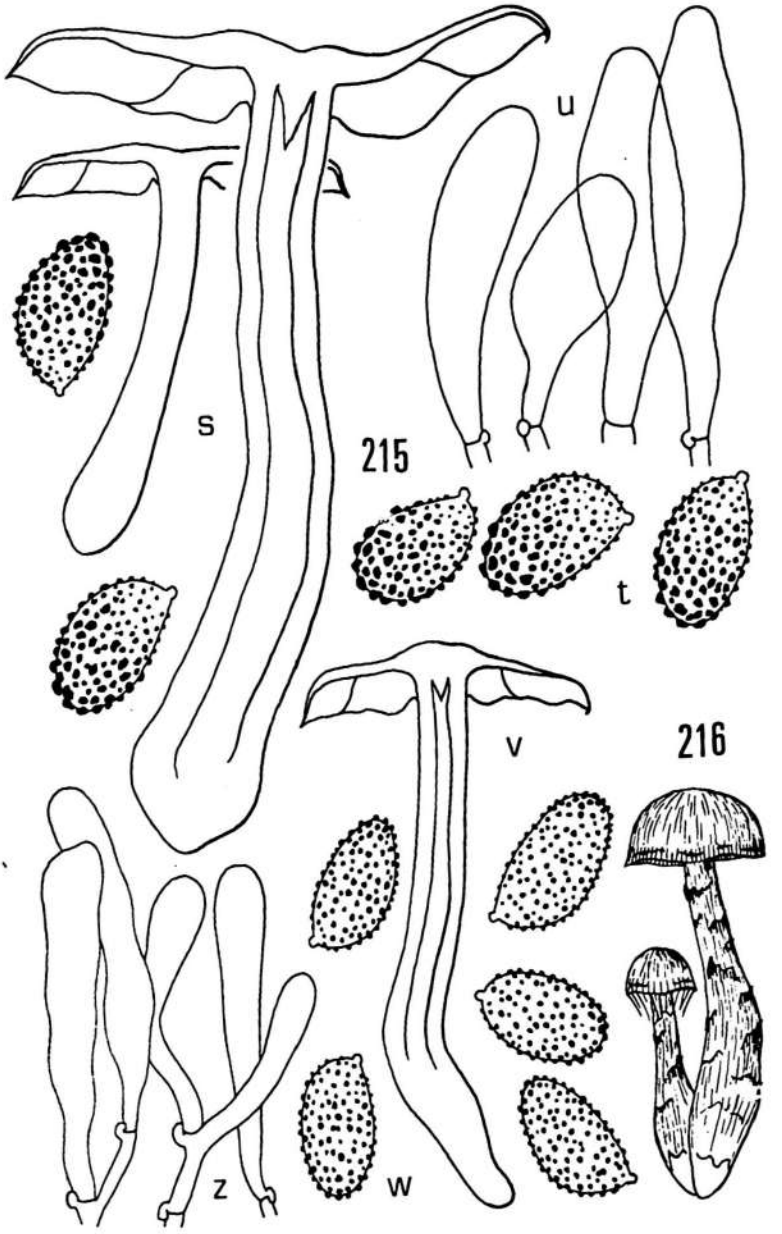
Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

8. CORTINARIUS (HYDROCYBE) ROSEOPURPURASCENS Moser et Horak

(Lám. CIX, fig. 215 s, t, u)
Moser y Horak, *op. cit.:* 406. 1975

Píleo 20-90 mm diám., hemisférico, convexo, campanulado, umbonado-expandido, también deprimido-expandido; castaño rojizo, rojo acastañado, con un neto tinte rosado-liláceo, secándose más pálido; ligeramente víscido, seco, liso, higrófano, margen estriado (a veces también sulcado), con restos fibrilosos blancos del velo a lo largo del margen. *Laminillas* anchamente emarginadas, —10 mm de ancho, ventricosas; liláceo brillantes cuando jóvenes, tornándose castaño y castaño ferruginoso, borde concoloro o liláceo-fimbriado. *Estípite* 35-120 x 5-12 mm (—25 mm en la base), claviforme, angostándose gradualmente hacia el ápice, ocasionalmente subfusoide, rosado liláceo fuerte o violáceo en el ápice, más pálido o castaño a castaño rojizo hacia la base; por debajo con una cortina fibrilosa con varias zonas del velo no persistentes, fibrilosas, blancas a ocráceas; fuertemente fibriloso, seco, hueco, de a uno o en manojos. Contexto castaño ocráceo en el píleo, rosado-liláceo en el estípite (principalmente en la porción superior).

LAMINA CIX *Cortinarius roseopurpurascens* Moser et Horak. 215 s. Carpóforos. 215 t. Esporas. 215 u. Queilocistidios (ZT, 75/99). *Cortinarius nothoanomalus* Moser et Horak. 216 v. Carpóforos. 216 w. Esporas. 216 z. Queilocistidios (ZT, 75/50).



LAMINA CIX

Olor ausente o ligeramente a frutas. *Sabor* suave a algo amargo. Reacciones químicas sobre el contexto: KOH-negro. *Esporas* 10-12 (14) x 6-8 μ, ovadas, toscamente verrugosas, menos tupidas alrededor de la "plage", ferruginosas. *Basidios* 30-43 x 8-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 20-65 x 8-18 μ, claviformes a lageniformes, hialinos, de pared delgada, con un pigmento plasmático liláceo rojizo en KOH. *Cutícula* formada por un cutis de hifas ligeramente gelificadas (3-7 μ diám.), subcutis celular, pared incrustada con pigmento castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Moser, 12-IV-1963, (IB 63/337).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Estancia Nueva Argentina, Singer, (IB, M-424); ibidem, E de Lapataia, Horak, (ZT 74/31); ibidem, Lago Roca, Lapataia, Horak, (ZT 75/99).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

9. CORTINARIUS (SERICEOCYBE) NOTHOANOMALUS Moser et Horak

(Lám. CIX, fig. 216 v, w, z)
Moser y Horak, *op. cit.:* 209. 1975.

Píleo 15-60 mm, hemisférico, convexo, tornándose umbonado-convexo, margen irregularmente ondulado en ejemplares viejos; liláceo plateado cuando joven, tornándose liláceo-argilláceo luego castaño en el disco, pero el margen estriado aún densamente cubierto con fibrillas del velo liláceo blanquecinas; fuertemente higrófano, seco, fibriloso. *Laminillas* emarginadas, a menudo subdecurrentes con un corto diente, apretadas, ventricosas; liláceas, argilláceas o castaño ferruginosas pálidas en los ejemplares maduros, borde concoloro, ocasionalmente crenulado. *Estípite* 40-90 x 3-8 (—12) mm, cilíndrico o subfusoide, ocasionalmente claviforme; liláceo plateado, variando a blanquecino, pero el ápice reteniendo tintes azulados; fuertemente fibriloso, cortina no conspicua, hacia la base con varias fajas del velo fibrilosas, incompletas, concoloras u ocráceo pálidas; seco, hueco, (de a uno) en manojos. Contexto azul, castaño debajo de la cutícula. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. *Esporas* 9,5-12 x 5,5-6,5 μ, elipsoides a subamigdaliformes, fuertemente verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. *Basidios* 25-32 x 8-9 μ, 4-espora-

dos. ***Queilocistidios*** 35-75 x 5-10 μ, claviformes a subcilíndricos, de pared delgada, hialinos, no pigmentados, formando el borde estéril de las laminillas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas no gelificadas (8-15 μ diám.), incrustadas con pigmento (KOH) castaño amarillento, subcutis celular. ***Fíbulas*** sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Moser, 24-III-1963, (IB 63/178).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. betuloides, N. pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Horak, (ZT, TF 28); ibidem, N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/50).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***)

Distribuciones geográfica. Argentina (Río Negro, Tierra del Fuego).

10. CORTINARIUS (HYDROCYBE) AGANOCHROUS Horak
(Lám. CX, fig. 217 a, b)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 177. 1975.

Píleo 10-45 mm diám., hemisférico a convexo, umbonado, castaño violáceo (como en ***Mycena pura***), volviéndose argilláceo u ocráceo castaño, violáceo hacia el margen estriado; seco, víscido cuando húmedo, higrófano, fibriloso, restos conspicuos del velo ausentes. ***Laminillas*** anchamente adnatas a decurrentes con un diente, (L-15-25, l-7), más bien apretadas; liláceas, tornándose argilláceas, ocráceas o castaño ferruginosas claras, el borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 40-120 x 4-6 mm, cilíndrico; ocasionalmente atenuado hacia la base, fasciculado, raramente aislado; blanco a liláceo pálido en el ápice, hacia la base ocráceo, por debajo de la cortina fibrilosa con varias zonas del velo blancas a ocráceo pálidas, fibrilosas, no persistentes; seco, fibriloso, hueco. Contexto pálido, liláceo-castaño debajo de la cutícula, castaño ocráceo en la base del estípite. ***Olor*** fragante. ***Sabor*** suave. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castañas; HCl, NH_3-negativas. ***Esporas*** 8-11 x 4,5-5 μ, elipsoides, apículo prolongado, cubiertas con diminutas verrugas, ferruginosas. ***Basidios*** 25-31 x 6-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis compuesto de hifas gelificadas (3-7 μ diám.), subcutis celular, incrustada con pigmento castaño. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 8-III-1963, (ZT, TF 95).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 75/79).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

11. CORTINARIUS (HYDROCYBE) PARAZUREUS Horak

(Lám. CX, fig. 218, c, d)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 361. 1975.

1887. ***Cortinarius (Inoloma) albo-violaceus*** (Pers.) Fr. ss. Spegazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 156.

Píleo 10-60 mm diám., convexo a anchamente umbonado-expandido, margen incurvado; liláceo pálido cuando joven, tornándose argilláceo-grisáceo, castaño o castaño obscuro hacia el margen imperceptiblemente estriado o estriado cubierto con fibrillas sedosas del velo, liláceo-blanquecinas; seco, raramente víscido cuando húmedo. ***Laminillas*** anchamente adnatas a subdecurrentes, apretadas (L-10-20, l-5); liláceas, tornándose argilláceas, luego castaño ferruginosas pálidas, borde concoloro, liso o crenulado. ***Estípite*** 20-60 x 3-7 (–12) mm, cilíndrico, subclaviforme, finalmente castaño, ocráceo hacia la base; debajo de la cortina fibrilosa, subpersistente con varias escuámulas inconspicuas, fibrilosas, liláceas u ocráceo pálidas, o fajas incompletas del velo; seco, fibriloso, haciéndose hueco, a menudo en densos manojos. Contexto liláceo a azulado, grisáceo, castaño debajo de la cutícula. ***Olor*** acidulado a desagradable. ***Sabor*** suave. Reacciones químicas; KOH, NH_3, HCl-negativas. ***Esporas*** 7,5-10 x 4,5-5,5 μ, ovadas, verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 25-42 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas ligeramente gelificadas (2-5 μ diám.), subcutis celular, incrustadas con pigmento (KOH) castaño. ***Fíbulas*** presentes.

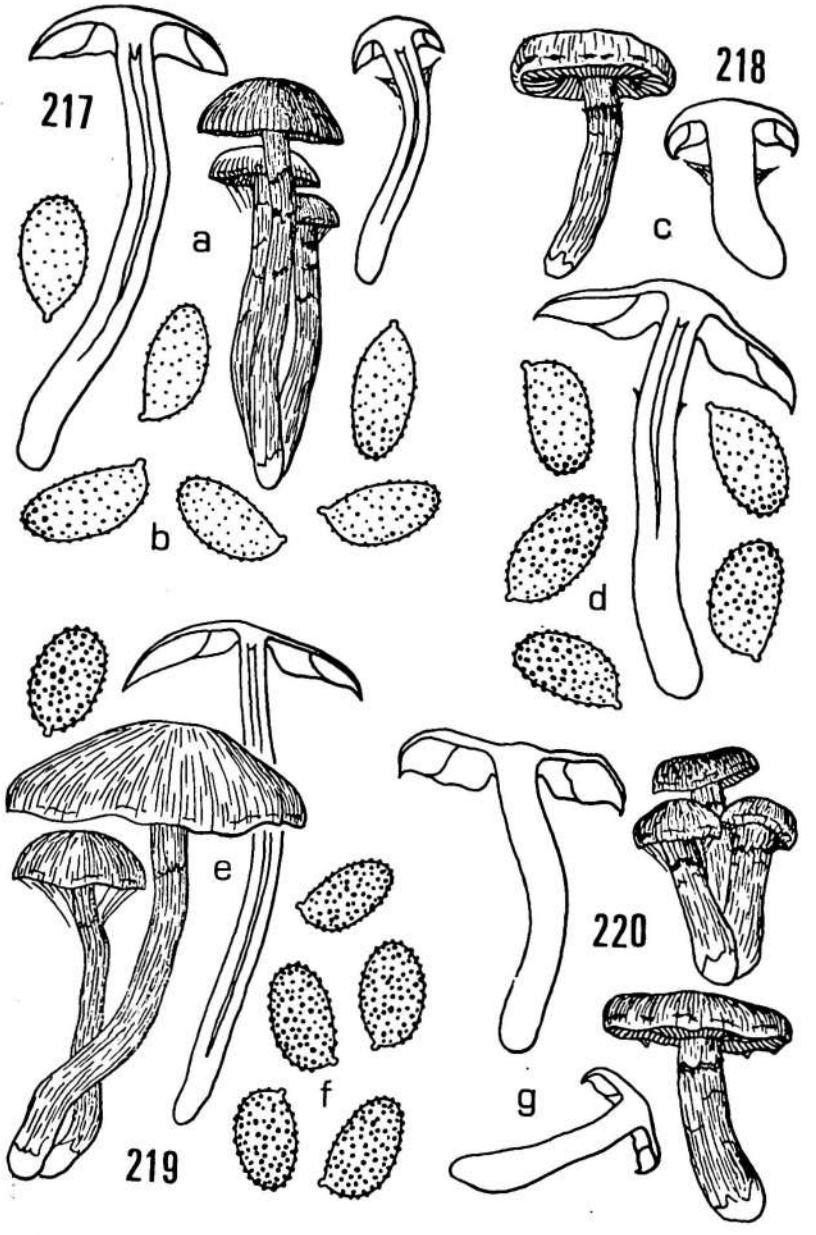
HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, leg. Horak, 25-III-1963, (ZT, PN 47).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer (IB, M-399); ibidem,

---

LAMINA CX ***Cortinarius aganochrous*** **Horak. 217 a. Carpóforos. 217 b. Esporas (ZT, 75/79).** ***Cortinarius parazureus*** **Horak. 218 c. Carpóforos. 218 d. Esporas (ZT, 74/61).** ***Cortinarius lazulinus*** **Horak et Moser. 219 e. Carpóforos. 219 f. Esporas (ZT, 75/25).** ***Cortinarius coartatus*** **Horak. 220 g. Carpóforos (ZT, 75/96).**



LAMINA CX

Singer, (IB, M-425); Depto. Ushuaia, Lago Fagnano, Singer, (IB, M-381); ibidem, O de Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/61); ibidem, Horak, (ZT 74/136); ibidem, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/217); Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 75/202); ibidem, Valle Carbajal, Gamundí, (ZT 74/248).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego).

12. CORTINARIUS (HYDROCYBE) LAZULINUS Horak et Moser
(Lám. CX, figs. 219 e, f)
Moser y Horak, *op. cit.:* 364. 1975.

Píleo 15-50 (—60) mm diám., hemisférico, convexo, margen fuertemente incurvado, finalmente campanulado; azul o liláceo; seco, estriado, higrófano, innatamente fibriloso. *Laminillas* anexas a adnatas, estrechas, no ventricosas; concoloras con el píleo cuando jóvenes, entornándose castaño ferruginosas. *Estípite* 30-80 x 3-6 (—8) mm, cilíndrico, igual a subclaviforme, concoloro con el píleo, más pálido en la base; cortina fibrilosa, lilácea, subpersistente; seco, fibriloso, hueco, de a uno y cespitoso. Contexto azul-lila, especialmente en la porción superior del estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* castaño ferruginosa. *Esporas* 7,5-9 x 4,5-5,5 μ, ovoides, verrugosas, ferruginosas. *Basidios* 30-38 x 7-9 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por hifas cilíndricas, débilmente gelificadas (2-6 μ diám.), subcutis celular, con pigmento plasmático liláceo (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Horak, 8-IV-1963, (ZT 70/147).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides, N. antarctica*** y ***N. nitida.***

Material estudiado. El tipo. Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/25).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro); Chile (Magallanes).

13.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) COARTATUS Horak
(Lám. CX, fig. 220 g; Lám. CXI, fig. 220 h, i)
Moser y Horak, *op. cit.:* 176. 1975.

1975. *Cortinarius rancidus* Moser en Moser y Horak, *op. cit.:* 178.

Píleo 15-40 mm diám., hemisférico, convexo a anchamente umbo-

nado-expandido, disco a veces deprimido; centro oliváceo negruzco, hacia el margen estriado verdoso grisáceo o verdoso ocráceo, en ejemplares viejos decolorándose el disco a castaño ocráceo o castaño rojizo; víscido cuando húmedo, innatamente fibriloso, higrófano, margen cubierto con restos fibrilosos del velo blanco. ***Laminillas*** anchamente emarginadas, decurrentes con un pequeño diente, ventricosas, apretadas (L-12, I-5); verdoso-azuladas cuando jóvenes, tornándose argilláceas y finalmente castaño ferruginosas oscuras, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 25-70 (—70) x 3-10 mm, cilíndrico a subclaviforme, a menudo en manojos; verdoso en el ápice, hacia la base blanquecino, luego ocráceo o castaño ferruginoso claro; cortina fibrilosa, blanca o verdosa, densa, formando una zona bien neta; seco, fibriloso, tornándose hueco. Contexto negro-verdoso en el píleo, verdoso en las porciones superiores del estípite, base castaño anaranjada. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas en el píleo: KOH-anaranjada, HCl, NH_3-negativas; en la base del estípite: KOH-anaranjado-rojizo. ***Esporas*** 8-10,5 x 4,5-5,5 μ, amigdaliformes, cubiertas con pequeñas verrugas aisladas, "plage" ausente, depresión hilar ocasionalmente obvia, ferruginosas. ***Basidios*** 30-42 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 45-80 x 7-14 μ, lageniformes a subcilíndricos, ápice romo o irregularmente ramificado, de pared delgada, hialinos, en KOH con pigmento plasmático. ***Cutícula*** formada por hifas cilíndricas fuertemente gelificadas (2-6 μ), en KOH con pigmento plasmático rojizo o liláceo. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, leg. Horak, 25-III-1963, (ZT, PN 50).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides, N. dombeyi*** y ***N. procera.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/96); ibidem, Lapataia, Horak, ZT 75/118); Chile: Cordillera Pelada, Chivería, Singer, (holotipo de ***Cortinarius rancidus*** Moser (IB, M 5712).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975, ***loc. cit.***)

Distribución geográfica. Chile (Osorno, Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego).

14.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) PANCHROUS Horak

(Lám. CXI, fig. 221 k, m, n)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 174. 1975.

Píleo —50 mm diám., hemisférico, convexo, tornándose umbonado; disco castaño-amarillento, castaño ocráceo, hacia el margen estriado con colores grisáceo-azulado-verdosos, marchitados en los carpóforos viejos; víscido cuando húmedo, higrófano, innatamente fibriloso, mar-

gen con fugaces restos blanquecinos del velo. ***Laminillas*** emarginadas, apretadas, ventricosas; liláceo pálidas cuando jóvenes, volviéndose castaño ferruginosas claras, borde concoloro, ocasionalmente crenulado. ***Estípite*** 37-70 x 6-12 (–16) mm diám., claviforme a subfusoide, a menudo en manojos; azul verdoso (como ***C. glaucopus***) en el ápice, blanquecino hacia la base; cortina fibrilosa, verdosa o blanca, no persistente; fibriloso, seco, ocasionalmente con rizoides blancos en la base, hueco en los especímenes viejos. Contexto ocráceo claro, azulado-verdoso en las porciones superiores del estípite. ***Olor*** desagradable. ***Sabor*** suave. Reacciones químicas: KOH sobre el píleo-castaño-amarillento; HCl, NH_3-negativas. ***Esporas*** 7,5-9 x 4,5-5,5 μ, ovadas, cubiertas con pequeñas verrugas, ferruginosas. ***Basidios*** 23-34 x 6-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 30-55 x 5-8 μ, fusoides con un largo cuello angostado, ápice romo, hialino, de pared delgada, más bien esparcidos, en KOH con un pigmento plasmático liláceo. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-7 μ diám.) con pared gelificada, incrustadas con pigmento castaño, también presente un pigmento plasmático. ***Fíbulas*** sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Chile: Osorno, Volcán Antillanca, cerca del Refugio, leg. Horak, 13-IV-1963, (ZT, Y 131).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides***).

Material estudiado. El tipo. Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/17).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Chile (Osorno, Magallanes).

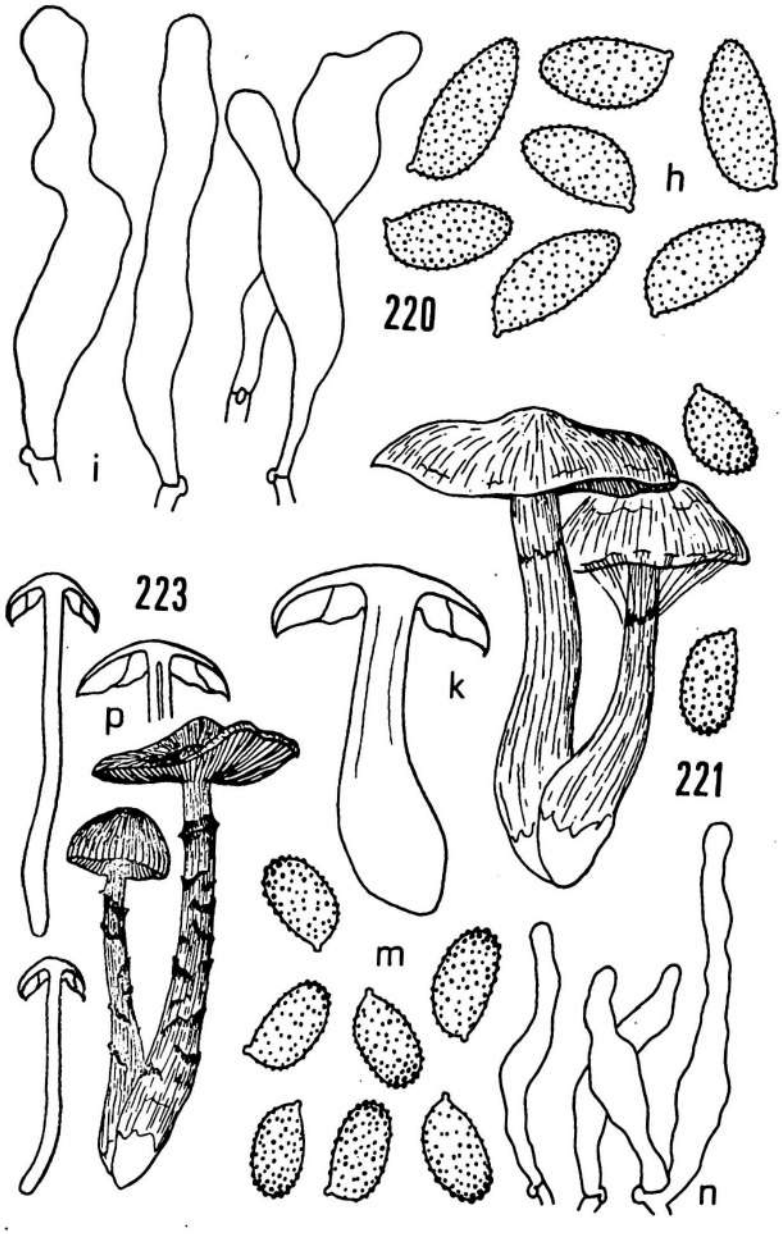
15. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) PERMAGNIFICUS Horak

(Lám. CXII, fig. 222 s, t)
en Moser y Horak, ***op. cit.:*** 169. 1975.

Píleo 35-70 mm diám., convexo a pulvinado, margen revoluto y cóncavo en los ejemplares viejos; anaranjado ocráceo, hacia el margen estriado castaño amarillento; glutinoso, no higrófano, liso, margen sin restos obvios del velo. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas (L-32-40, l-7); liláceo-azuladas cuando jóvenes tornándose castaño-

---

LAMINA CXI ***Cortinarius coartatus*** Horak. 220 h. Esporas. 220 i. Queilocistidios (ZT, 75/96). ***Cortinarius panchrous*** Horak. 221 k. Carpóforos. 221 m. Esporas. 221 n. Queilocistidios (ZT, 75/17). ***Cortinarius ochraceocoeruleus*** Moser. 223 p. Carpóforos (ZT, 75/131).



LAMINA CXI

argilláceas a ferruginosas, borde más pálido, desparejo. ***Estípite*** 40-70 x 20-30 mm, fusoide, radicante hacia la base; anaranjado-ocráceo en toda su superficie; cortina fibrilosa, blanca, pobremente desarrollada; seco, fibriloso, sólido, de a uno en grupos. Contexto anaranjado ocráceo. ***Olor y sabor*** no discernibles. Reacciones químicas en el contexto: KOH-castaño-negruzco, NH_3-amarillo de limón. HCl-negativa. ***Esporas*** 7-8 x 4,5-5,5 μ, en forma de pepita, verrugosas, ferruginosas. ***Basidios*** 32-36 x 4-7 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, gelificadas (3-7 μ diám.), células del subcutis incrustadas con pigmento amarillo. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, leg. Horak, 25-III-1963, (ZT, PN 49).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado: El tipo.

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Chile (Magallanes).

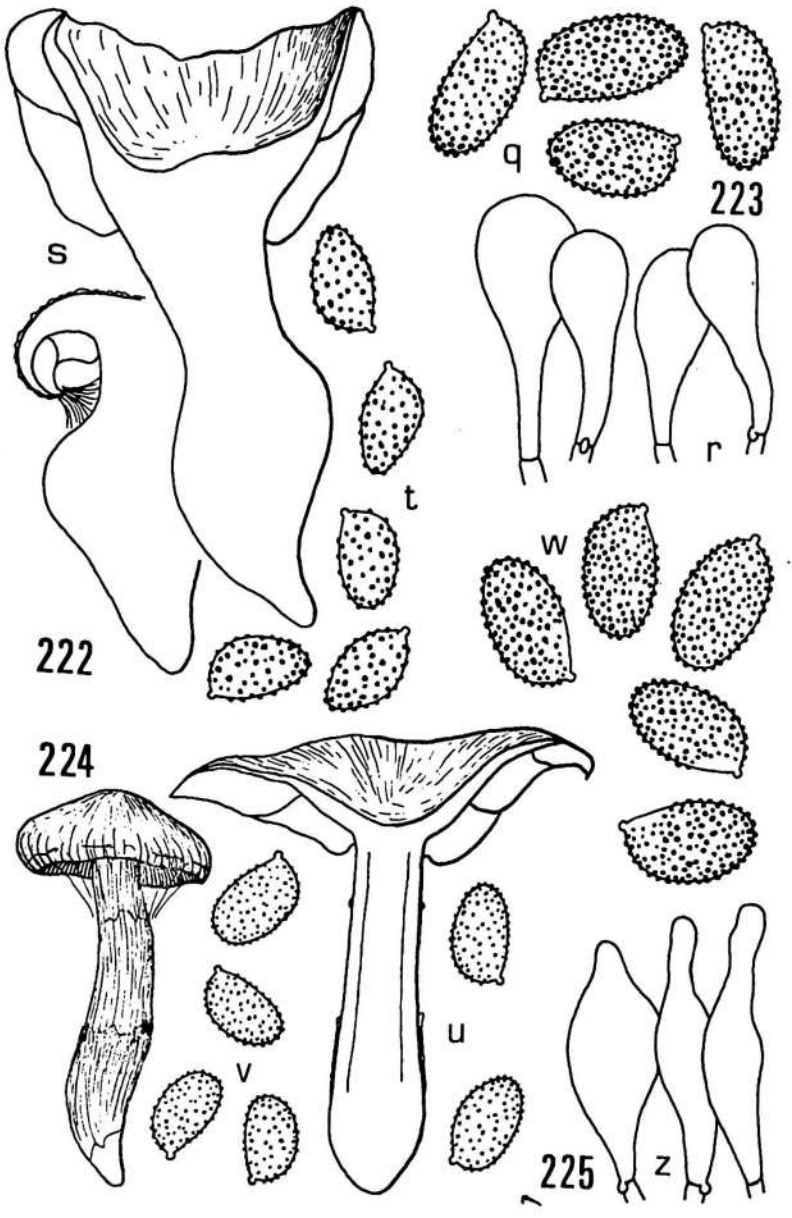
16.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) OCHRACEOCOERULEUS Moser

(Lám. CXI, fig. 223 p; Lám. CXII, fig. 223 q, r)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 180. 1975.

Píleo 10-40 mm diám., hemisférico, convexo, campanulado; castaño anaranjado ocráceo pálido cuando húmedo, más pálido cuando viejo y cuando seco o tornándose castaño ocráceo pálido, margen cubierto con restos del velo, fibriloso-flequeados, ocráceos; víscido cuando húmedo, estriado, higrófano. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas; azul pálido cuando jóvenes, volviéndose castaño-argilláceas con un tinte castaño ferruginoso pálido, borde concoloro o más pálido, parejo. ***Estípite*** 40-75 x 2-9 mm, subclaviforme, gradualmente atenuado hacia arriba; azulado (verdoso) en el ápice, castaño amarillentó hacia abajo; por debajo fibriloso, ocráceo, con una cortina subpersistente con varias escuámulas fibrilosas, apretadas, ocráceo amarillentas o fajas incompletas del velo; seco, fibriloso, hueco, aislado y cespitoso. Contexto azul en la porción superior del estípite, castaño anaranjado en la base. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** 9-12 x 5,5-6 μ elipsoidales, cubiertas con

---

LAMINA CXII ***Cortinarius permagnificus*** Horak. 222 s. Carpóforos. 222 t. Esporas (ZT, PN-49; tipo). ***Cortinarius ochraceocoeruleus*** Moser. 223 q. Esporas. 223 r. Queilocistidios (ZT , 75/131). ***Cortinarius caelicolor*** Horak et Moser. 224 u. Carpóforos. 224 v. Esporas (ZT, 75/131). ***Cortinarius magellanicus*** Speg. 225 w. Esporas. 225 z. Queilocistidios (ZT, TF-50; tipo de ***Cortinarius capitellinus*** Horak).



LAMINA CXII

verrugas más bien pequeñas, más toscas en el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 30-38 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** claviformes, esparcidos. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, gelificadas, subcutis celular, paredes con un pigmento castaño amarillento (KOH) plasmático e incrustante. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada bajo ***Nothofagus antarctica,*** leg. Moser, 28-III-1963, (IB, 63/205).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus antarctica,*** en pantano.

Material estudiado. El tipo, Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Pampa Alta, Ensenada, Horak, (ZT 75/131 y ZT 75/151).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***Loc. cit.***).

Distribución geográfica. Chile (Valdivia); Argentina (Tierra del Fuego).

17.* CORTINARIUS (MYXACIUM) CAELICOLOR Horak et Moser

(Lám. CXII, fig. 224 u, v)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 252. 1975.

1975. ***Cortinarius cinereobrunneus*** Moser et Horak, op. cit.: 280.

Píleo 20-50 (—70) mm, hemisférico, convexo, campanulado a umbonado-expandido, los ejemplares viejos también subcóncavos en el centro; liláceo a liláceo-grisáceo cuando joven, tornándose ocráceo, fulvo o anaranjado ocráceo en el disco, más pálido o argillaceo-grisáceo con tinte liláceo hacia el margen estriado, las fibrillas liláceas del velo tempranamente evanescentes; glutinoso cuando húmedo, secándose innatamente fibriloso, ligeramente higrófano. ***Laminillas*** adnatas o emarginadas, a veces subdecurrentes con un corto diente, apretadas (L-23, l-3); liláceas o violáceas cuando jóvenes, tornándose argilláceas, o castaño ferruginosas, borde concoloro, parejo o crenulado. ***Estípite*** 20-50 (70-120) x 5-15 mm, claviforme o fusoide, lilácea en toda la superficie, luego volviéndose blanquecino pero el ápice permaneciendo todavía liláceo, cambiando a castaño pálido (especialmente cerca de la base) en los ejemplares maduros; cortina blanca, evanescente; seco a subvíscido (ocasionalmente con una faja glutinosa debajo de la cortina), fibriloso, tornándose hueco, aislado o cespitoso. Contexto liláceo debajo de la cutícula y en el ápice del estípite, algo castaño en la base de éste. ***Olor*** semejante a rabanitos. ***Sabor*** amargo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaña. ***Esporada*** castaño ferruginosa pálida. *Esporas* (6,5) 7-9 x 4-5,5 μ, ovoides, diminutamente verrugosas, más toscas hacia el ápice, ferruginosas pálidas. ***Basidios*** 22-34 x 6-9 μ 4-esporados. ***Cistidios***

ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas fuertemente gelificadas, cilíndricas (2-8 μ diám.); subcutis subcelular, las paredes incrustadas con un pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Horak, 24-IV-1962, (ZT 70/238).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. Argentina: Río Negro, Valle Frías, Moser, (IB 63/258), holotipo de ***C. cinereobrunneus;*** Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, (IB, M-399); Depto. Ushuaia, Laguna Escondida, Horak, (ZT 74/203); ibidem, N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/74).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

18. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) MAGELLANICUS Speg.
(Lám. CXII, fig. 225 w, z; Lám. CXIII, fig. 225 a, b)
Spegazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 15. 1887 a.

1887. ***Cortinarius (Myxacium) aiacapiiae*** Speg., **11**: 152.
1975. ***Cortinairus capitellinus*** Horak in Horak et Moser, ***op. cit.:*** 260.

Píleo 10-80 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-expandido, margen fuertemente enrollado cuando joven; liláceo, violáceo, purpúreo, pero los colores esfumándose en los carpóforos viejos y tornándose castaños a ocráceos; glutinoso, poco o apenas estriado. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas; liláceo pálidas cuando jóvenes, luego argilláceo, argilláceas y finalmente castaño ferruginosas claras, borde concoloro, crenulado a fimbriado. ***Estípite*** 30-120 x 2,5-10 (–18) mm, cilíndrico a subclaviforme; en el ápice concoloro con el píleo, hacia la base blanquecino o castaño pálido; cortina fibrilosa, pobremente desarrollada; debajo de la cortina con un vestimiento glutinoso grueso que, en los ejemplares jóvenes, está conectado con el margen del píleo, en condiciones de sequedad el gluten forma un anillo membranoso, persistente, con estrías longitudinales (véase ***C. magellanicum ss.*** Speg. "anulo... longitudinaliter plicatulo"; véase ***C. capitellinus*** Horak epíteto!); glutinoso, hueco, de a uno en grupos, a menudo en grandes cantidades. Contexto blanco, liláceo en la porción superior del estípite y debajo de la cutícula. ***Olor*** ausente. ***Sabor*** suave. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-roja. ***Esporas*** 9-12,5 x 5-7 μ, ovadas a elipsoidales, verrugosas, las verrugas más toscas en el ápice, "plage" ausente, ferrugino-

sas. ***Basidios*** 22-40 x 7-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-55 x 7-16 μ, claviformes, subcilíndricos o fusoides, hialinos, de pared delgada, en KOH con un pigmento plasmático liláceo, esparcido por el borde. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-4 μ diám.) fuertemente gelificadas; hifas del subcutis —10 μ diám., incrustadas con pigmento. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. No hay material preservado en LPS (véase Horak, 1967: 259, 264).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides, N. dombeyi, N. antarctica*** y ***N. nitida.***

Material estudiado. "Iandagaia, Beagle Channel, leg. Spegazzini, V-1882" (LPS, sin número, holotipo de ***C. aiacapiiae*** Speg.); Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lago Fagnano, Singer, (IB, M-359); ibidem, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/91); ibidem, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/191); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT, TF 50, holotipo de ***C. capitellinus*** Horak); ibidem, Puerto Harberton, Gamundí, (LPS 35384); ibidem, Shanly, (BAFC 23317); ibidem, Shanly, (BAFC 23258, 23260); ibidem, Lapataia, Horak, (ZT 74/38); ibidem, N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/60).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

Observaciones. El tipo de ***Cortinarius (Phlegmacium) magellanicus*** Speg., se ha perdido.

19. CORTINARIUS (MYXACIUM) FULIGINEOVIOLACEUS Horak

(Lám. CXIII, fig. 226 c, d, e)

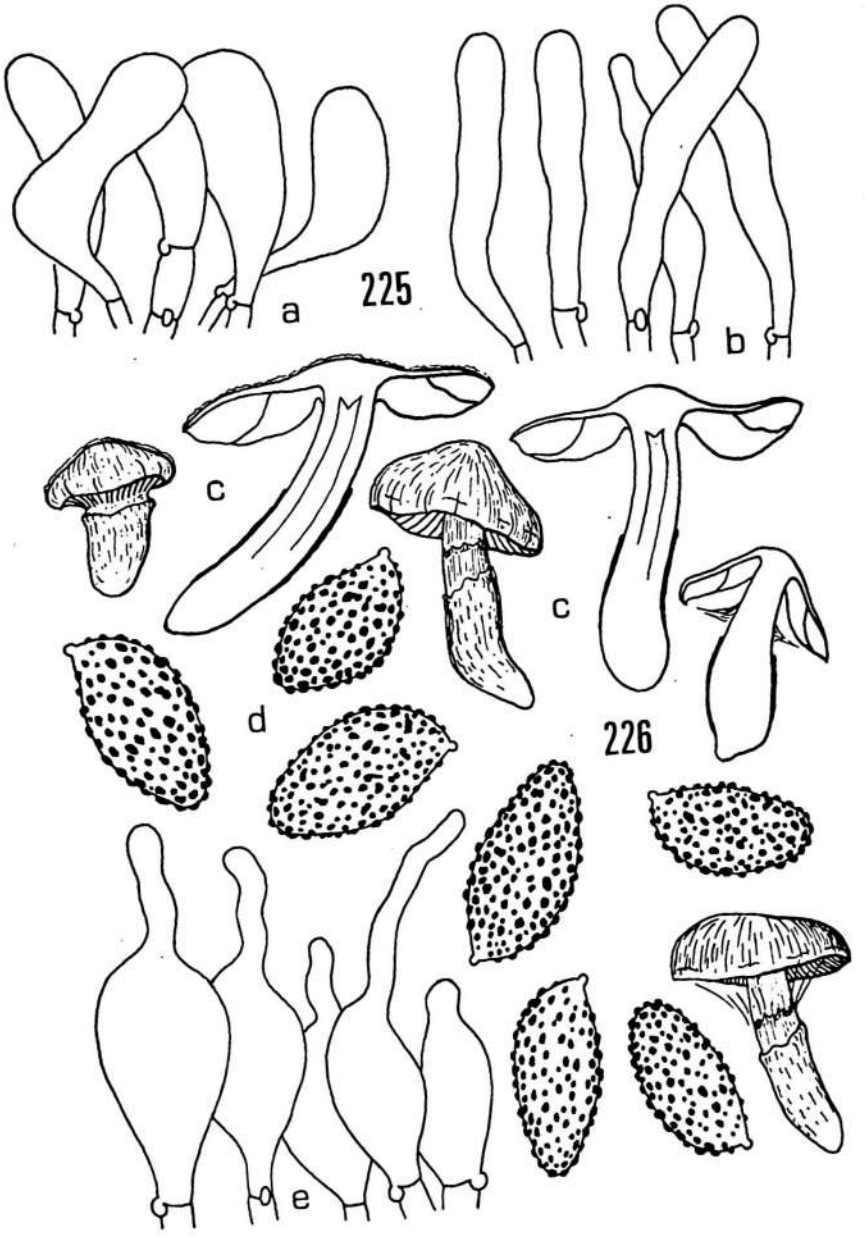
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 233, 1975.

? 1887. ***Cortinarius (Myxacium) tundrae*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 153.

Píleo 15-50 mm diám., hemisférico, campanulado, anchamente umbonado-expandido; disco castaño obscuro a fuiliginoso, más pálido hacia el margen estriado, con restos fibrilosos liláceos del velo a lo largo del margen cuando joven; glutinoso, secándose brillante, liso o innatamente fibriloso. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, ventri-

---

LAMINA CXIII ***Cortinarius magellanicus*** **Speg. 225 a. Queilocistidios (ZT, 74/191). 225 b. Queilocistidios (ZT, 74/38).** ***Cortinarius fuligineoviolaceus*** **Horak. 226 c. Carpóforos. 226 d. Esporas. 226 e. Queilocistidios (ZT, 74/102).**



LAMINA CXIII

cosas, apretadas (L-18-22, I-3); iláceas tornándose castañas ferruginosas, borde liláceo, fimbriado. ***Estípite*** 30-55 x 6-12 (–15) mm, cilíndrico, subclaviforme o fusoide; liláceo, más pálido o blanquecino amarillento hacia la base; cortina lilácea, fibrilosa; ápice seco, fibriloso, por debajo de la cortina con un revestimiento grueso glutinoso; hueco, de a uno en grupos. Contexto blanco en el píleo, castaño obscuro debajo de la cutícula, liláceo en el estípite, amarillento en la base. ***Olor*** no discernible. ***Sabor*** suave. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, HCl, NH_3-negativas. ***Esporas*** 11,5-15 (–16) x 6-8 μ, amigdaliformes, cubiertas de verrugas toscas aisladas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 31-40 x 10-12 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 30-65 x 12-20 μ fusoides con un largo cuello cilíndrico, de pared delgada, hialinos, en KOH con pigmento plasmático liláceo. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelificadas (2-7 μ diám.), hifas del subcutis incrustadas con pigmento castaño. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 2-III-1963, (ZT, TF 40).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio;*** desde el nivel del mar hasta el nivel arbóreo.

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 74/75); ibidem, Paso Garibaldi, Horak, (ZT 74/102).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

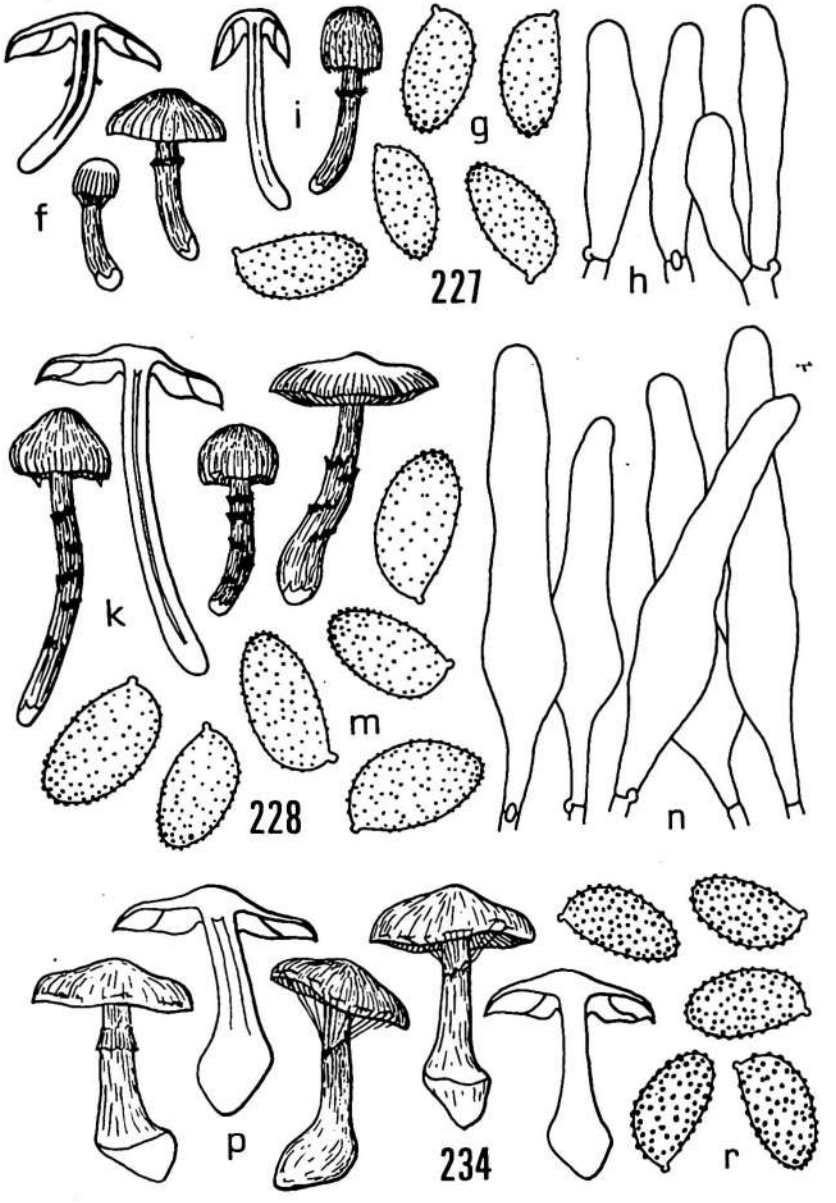
20.* CORTINARIUS (MYXACIUM) ABSINTHIACUS Moser

(Lám. CXIV, fig. 227 f, g, h, i)
Moser y Horak, ***loc. cit.:*** 239. 1975.

Píleo 5-20 mm diám., semigloboso, convexo a expandido; ocráceo méleo, el centro más obscuro; glutinoso, fuertemente estriado, margen cubierto con fibrillas liláceas, gelificadas, del velo. ***Laminillas*** emarginadas-adnatas, decurrentes con un corto diente, apretadas (L-10-16, I-3); liláceo pálidas (!) cuando jóvenes, pronto tornándose ocráceas a castaño ferruginosas, borde liláceo, fimbriado. ***Estípite*** 15-30 x 2-4 mm, ci-

---

LAMINA CXIV ***Cortinarius absinthiacus*** Moser. 227 f. Carpóforos. 227 g. Esporas. 227 h. Queilocistidios (ZT, 75/226). 227 i. Carpóforos (ZT, 75/229). ***Cortinarius illitus*** Moser et Horak. 228 k. Carpóforos. 228 m. Esporas. 228 n. Queilocistidios (ZT, 75/160). ***Cortinarius inflatipes*** Moser. 234 p. Carpóforos. 234 r. Esporas (ZT, 75/63).



LAMINA CXIV

Ifndrico; blanquecino en el ápice, por debajo del anillo liláceo, submembranoso, persistente, gris-liláceo, glutinoso, hueco, de a uno en grupos; el color liláceo se esfuma en los carpóforos viejos dando lugar a un ocráceo. Contexto liláceo castaño en el pfleo y estípite cuando joven, ocráceo en los ejemplares viejos. ***Olor*** a frutas. ***Sabor*** no discernible. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 7-9,5 x 4,5-5,5 μ, ovoides a elipsoidales, diminutamente verrugosas, más toscas en el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 22-34 x 5-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** no discernibles, claviformes o lageniformes, hialinos, llenos de jugo celular liláceo, formando el borde estéril de las laminillas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-8 μ diám.), fuertemente gelificadas; las paredes de las hifas del subcutis incrustadas con un pigmento castaño amarillento (KOH), ocasionalmente con hifas oleíferas. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Correntoso, leg. Singer, 9-IV-1963, (IB, M-3359).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus betuloides, N. pumilio*** y ***N. dombeyi;*** prefiere sitios pantanosos.

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Ushuaia, Paso Garibaldi, Horak (ZT 75/226 y 75/229).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

21.* CORTINARIUS (MYXACIUM) ILLITUS Moser et Horak

(Lám. CXIV, fig. 228 k, m, n)

Moser y Horak, op. cit.: 237. 1975.

Píleo 10-30 mm diám., hemisférico, convexo a umbonado-expandido, frágil; méleo, castaño ocráceo, castaño amarillento, castaño rojizo, más pálido hacia el margen fuertemente estriado; higrófano, víscido, liso al secarse o apenas arrugado-venoso, margen cubierto con restos del velo fibrilosos, liláceos. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, ventricosas; liláceas cuando jóvenes, pronto tornándose ocráceas a ferruginosas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 20-60 x 2-4 (—6 mm en la base) mm, cilíndrico a subclaviforme, usualmente angostándose desde la base al ápice; liláceo cuando joven, pronto amarillento a castaño ocráceo; por debajo de la cortina con 2-5 fajas o escamas del velo, incompletas, fibrilosas, adheridas, blanca a liláceas, que son difíciles de reconocer en los ejemplares viejos; seco a ligeramente víscido, fibriloso, hueco, de a uno en grupos. Contexto castaño en el píleo, liláceo en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** (8,5) 9-13 x 5-6 (6,5) μ, elipsoidales a subcilíndricas, verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 25-40 x 8-11 μ, 4-esporados.

Queilocistidios y ***pleurocistidios*** 20-75 x 8-20 μ, fusoides a lageniformes, hialinos, de pared delgada, en KOH con pigmento plasmático liláceo. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas fuertemente gelificadas (2-5 μ diám.), hifas del subcutis incrustadas con pigmento castaño amarillento. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Lago Frías, leg. Moser, 4-IV-1963, (IB 63/246).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. betuloides, N. pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, O de Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/63); ibidem, Horak, (ZT 74/160); ibidem, Ladera del Monte Olivia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/212); ibidem; Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 75/39); ibidem, Estancia Moat, Horak, (ZT 75/160).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Tierra del Fuego); Chile (Osorno).

22.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) RUBROBASALIS Moser et Horak

(Lám. CXV, fig. 229 s, t)

Moser y Horak, ***op. cit.:*** 442. 1975.

Píleo 25-60 mm diám., hemosférico, convexo, anchamente umbonado-expandido, centro deprimido en los ejemplares viejos; castaño rojizo, castaño a castaño oscuro cuando húmedo, más pálido al secarse densamente cubierto por fibrillas cinabarinas a anaranjado-rojizas, borde concoloro, parejo o apenas fimbriado. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, ventricosas; liláceas cuando jóvenes tornándose ocráceas a ferruginosas, con el borde concoloro, liso. ***Estípite*** 30-70 x 6-12 (—20) mm, cilíndrico, subfusoide o claviforme; castaño claro en el ápice, por debajo de la cortina cinabarina oscuro castaño rojizo o castaño oscuro; cortina fibrilosa, persistente; hacia la base con 1-4 zonas de velo incompletas, fibrilosas, persistentes; micelio basal amarillo; seco, groseramente fibriloso, sólido, aislado o en manojos. Contexto castaño. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaño oscura; HCl, NH_3-negativas: sobre el contexto (base del estípite): KOH-negra. Pigmento cinabarino reaccionando con el KOH-azul-liláceo. ***Esporas*** 8-11 x 5-6,5 μ, ovadas, verrugosas, las verrugas más toscas hacia el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 28-40 x 6-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (5-9 μ diám.), con pigmento plasmático (KOH) rojo-violáceo e incrustante; subcutis celular. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Moser, 24-III-1963, (IB 63/173).

Observaciones ecológicas. En suelo, bajo ***Nothofagus pumilio, N. antarctica*** y ***N. dombeyi.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/81); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak, (ZT 75/42); Chile, Los Robles, Monte Alto, Horak, (ZT, PN 61).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

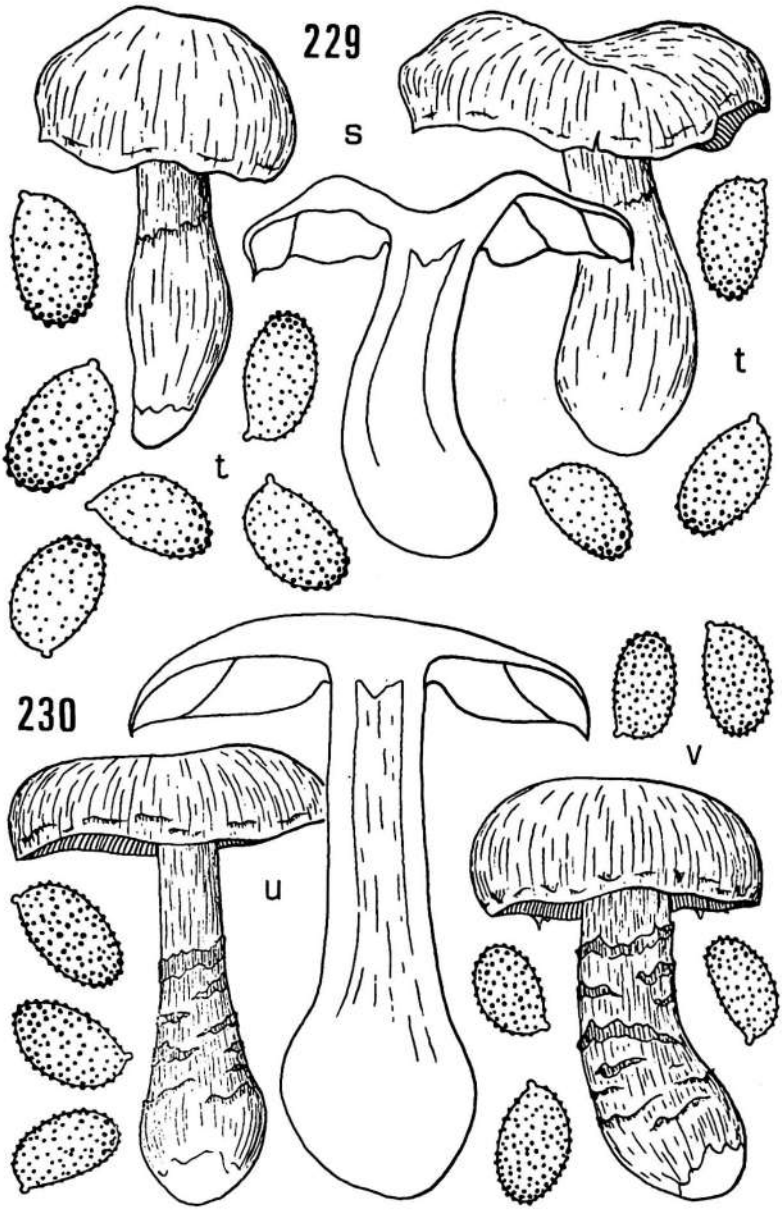
23.* CORTINARIUS (HYGROCYBE) BRUNNEOVELATUS Moser et Horak

(Lám. CXV, fig. 230 u, v)
Moser y Horak, *op. cit.:* 431. 1975.

Píleo 30-100 mm diám., hemisférico, convexo, finalmente anchamente umbonado-expandido; castaño rojizo o castaño obscuro, más pálido al secarse; seco, innatamente fibriloso o subescuamuloso, el margen estriado cubierto con restos del velo persistentes, fibrilosos o submembranosos, algo castaños, higrófano. ***Laminillas*** adnatas o emarginadas, apretadas, ventricosas; ocráceas, tornándose castaño ferruginosas o umbrinas pálidas, el borde concoloro, lisas o crenuladas. ***Estípite*** 60-120 x 6-20 (–35 mm), claviforme, castaño, cortina fibrilosa, no persistente, hacia la base con varias fajas más o menos completas del velo universal, submembranosas, toscas, castañas, firmemente adheridas; seco, fuertemente fibriloso, sólido, de a uno y en manojos. Contexto blanquecino o algo castaño. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes o a frutas. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporas*** 7-9 x 4,5-5 μ, ovoides, verrugosas, con verrugas más toscas en el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 25-36 x 5-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** no prominentes, pero a menudo formando un borde de laminillas estéril con células cortas, claviformes, hialinas. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (4-12 μ diám.), con pigmento plasmático (KOH) e incrustante castaño. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Mirador, leg. Moser, 27-III-1963 (IB 63/191).

LAMINA CXV ***Cortinarius rubrobasalis*** **Moser et Horak. 229 s. Carpóforos. 229 t. Esporas (ZT, PN-61).** ***Cortinarius brunneovelatus*** **Moser et Horak. 230 u. Carpóforos. 230 v. Esporas (ZT, 75/21).**



LAMINA CXV

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. nitida.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/64); ibidem, Pampa Alta, Ensenada, entre Lapataia y Ushuaia, Horak, (ZT 75/135); Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/21).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro); Chile (Osorno, Valdivia, Magallanes).

24. CORTINARIUS (HYDROCYBE) OBESUS Horak

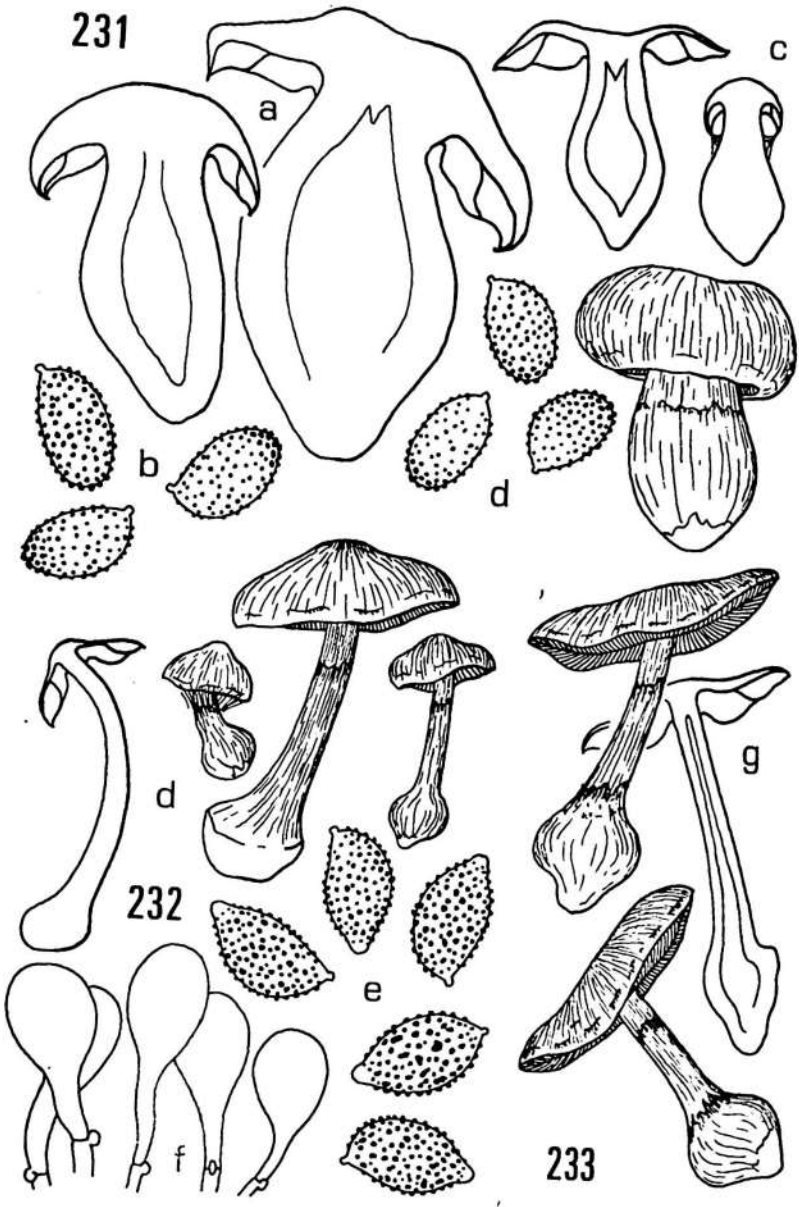
(Lám. CXVI, fig. 231 a, b, c, d)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 416. 1975.

1975. ***Cortinarius bovinoides*** Moser et Horak, ***op. cit.:*** 414.
1975. ***Cortinarius fatuus*** Horak, ***op. cit.:*** 417.

Píleo 20-80 mm diám., hemisférico, convexo-pulvinado, disco aplanado o deprimido; castaño pálido, castaño, castaño ferruginoso pálido; seco, víscido cuando húmedo, fibriloso, higrófano, hacia el margen estriado con fibrillas del velo sedosas, blancas. ***Laminillas*** adnatas a anchamente emarginadas, decurrentes con un corto diente, apretadas (L-30-60, l-7), ventricosas; argilláceo pálidas, tornándose argilláceas, finalmente acaneladas, borde concoloro, serrado. ***Estípite*** 25-70 x 10-45 mm, anchamente fusoide a muy robusto, no marginado; blanco, con la edad y el manoseo tornándose castaño (amarillento); fibriloso, seco, cortina inconspicua, sólido (aislado) en manojos. Contexto después de cortarse tornándose castaño o anaranjado castaño. ***Olor*** a frutas. ***Sabor*** suave. Reacción química sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. ***Esporas*** 7,5-9,5 x 5-5,5 μ, ovadas, verrugosas, las verrugas más groseras en el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 26-38 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un ixocitus pobremente desarrollado de hifas cilíndricas, fuertemente gelificadas (3-6 μ diám.), hifas del subcutis 5-11 μ diám., incrustadas con pigmento castaño (KOH). Fíbulas presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 28-II-1963, (ZT, TF 3).

LAMINA CXVI ***Cortinarius obesus*** Horak. 231 a. Carpóforos. 231 b. Esporas (ZT, TF-3; tipo). 231 c. Carpóforos. 231 d. Esporas (ZT, PN-35). ***Cortinarius acerbus*** Moser et Horak. 232 d. Carpóforos. 232 e. Esporas. 232 f. Queilocistidios (ZT, 74/113). ***Cortinarius occentus*** Horak. 233 g. Carpóforos (LPS, 37867; tipo).



LAMINA CXVI

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Estancia Nueva Argentina, Singer, (IB, M-334 y M-334 a); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT, TF 113), holotipo de ***C. fatuus*** Hk.); Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, Horak, (ZT, PN 35), holotipo de ***C. bovinoides*** Mos. & Kk.).

Ilustraciones: Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

25.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) ACERBUS Moser et Horak
(Lám. CXVI, fig. 232 d, e, f)
Moser y Horak, ***op. cit.***: 114. 1975.
1887. ***Cortinarius*** (Telamonia?) ***pihiur*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, 11: 157.

Píleo 20-50 mm diám., campanulado a anchamente umbonado-convexo, margen incurvado; castaño rojizo, castaño, rojo obscuro, más pálido al secarse; víscido cuando húmedo, margen estriado, cubierto con incrustaciones blancas conspicuas (al menos en los carpóforos viejos), higrófano. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas; argilláceas, tornándose ocráceo obscuras, finalmente castaño ferruginosas pálidas, el borde más pálido, liso o fimbriado. ***Estípite*** 25-60 x 3-9 (–15) mm, base bulbosa, a menudo ligeramente marginado o anchamente fusoide; blanco o ligeramente castaño; cortina blanca, fibrilosa, persistente; seco, fibriloso, tornándose hueco, de a uno en grupos o cespitoso. Contexto blanco, castaño rojizo por debajo de la cutícula. ***Olor*** ausente. ***Sabor*** algo amargo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, $AgNO_3$-negativas. ***Esporas*** 9-13 x 5-7 μ, sublimoniformes, verrugosas, con un mucrón liso evidente, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 25-35 x 7-10 μ 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-40 x 4-18 μ, claviformes a vesiculosos, hialinos, de pared delgada. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-5 μ diám.), fuertemente gelificadas, subcutis celular, membranas incrustadas con pigmento castaño. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Moser, 12-IV-1963, (IB 63/346).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto.

Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/113); ibidem, Puerto Harberton, Shanly, (BAFC 23256).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

26.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) OCCENTUS Horak nov. sp.
(Lám. CXVI, fig. 233 g; Lám. CXVII, fig. 233 h)

Pileo —40 mm, e convexo umbonado-expando, castaneo, sicco. Lamellis emarginatis, ferrugineis. Stipite —55 x —5 mm, bulboso (—18 mm), albo, e velo et zona pallide-brunnea basim versus instructo. Sporis 10-12 x 6-6,5 µ, subamydaliformibus, verrucosis. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37867).

Píleo 20-40 mm diám., convexo, tornándose anchamente umbonado-expandido, margen incurvado pero irregularmente ondulado en los ejemplares viejos; castaño rojizo pálido; seco, groseramente innato-fibriloso, estriado, ocasionalmente con restos del velo blancos, fibrilosos, cerca del margen. ***Laminillas*** emarginado-adnatas, ventricosas, apretadas; castaño ferruginosas pálidas cuando jóvenes, volviéndose argiláceas ferruginosas, borde concoloro o más pálido, parejo. ***Estípite*** 30-55 x 3-5 mm, cilíndrico o angostándose hacia el ápice, la base hinchada a bulbosa o submarginada; blanco; seco, fibriloso, cortina pobremente desarrollada, castaño rojizo, con una faja más o menos completa del velo; hueco, aislado y cespitoso. Contexto castaño rojizo sobre el píleo, castaño pálido en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** 10-12,5 x 6-6,5 µ, subamigdaliformes, mucrón ausente, verrugosas, "plage" ausente, castaño ferruginosas pálidas. ***Basidios*** 30-40 x 9-10 µ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas hialinas, cilíndricas (2-6 µ diám.), no gelificadas, subcutis subcelular, pared incrustada con pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, leg. Horak, 15-III-1975, (LPS 37867; isotipo ZT 75/129).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

27.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) INFLATIPES Moser

(Lám. CXIV, fig. 234 p, r)

Moser y Horak, *op. cit.:* 69. 1975.

Píleo 20-40 mm diám., convexo, campanulado, umbonado-expandido; argilláceo a castaño ocráceo, más pálido hacia el margen estriado; víscido, no higrófano, margen con restos del velo fibrilosos. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas (L-30, l-3), ventricosas alrededor del estípite; liláceo pálidas cuando jóvenes, tornándose castaño ferruginosas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 25-50 x 3-5 mm, cilíndrico con base bulbosa a anchamente fusoide, ocasionalmente submarginado; blando, castaño pálido en los ejemplares viejos; seco, fibriloso, volviéndose hueco, cortina blanca, fibrilosa, subpersistente, aislado y cespitoso. Contexto liláceo pálido en la porción superior del estípite, pronto cambiando a castaño pálido. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporas*** 8,5-10 x 4,5-5,5 μ, elipsoidales, verrugosas, ferruginosas. ***Basidios*** 25-32 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-5 μ diám.), fuertemente gelificadas, con pigmento e incrustante amarillo (KOH), subcutis celular. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, leg. Moser, 29-III-1963, (IB 63/209).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. procera, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak (ZT 75/63).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***)

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Valdivia).

28.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) AUSTRODURACINUS Moser

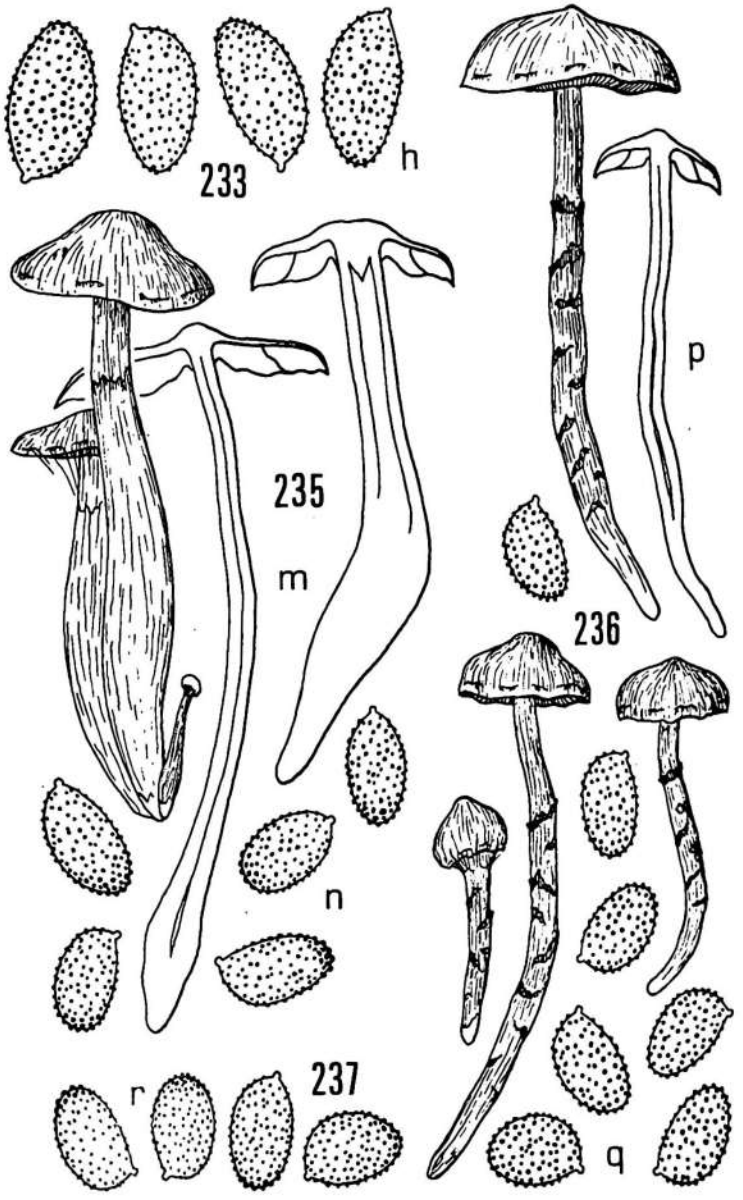
(Lám. CXVII fig. 235 m, n)

Moser y Horak, *op. cit.*: 400. 1975.

1975. ***Cortinarius chusqueae*** Moser et Horak, *op. cit.:* 381.

Píleo —45 mm diám., convexo a campanulado, umbonado, margen

LAMINA CXVII ***Cortinarius occentus*** Horak. 233 h. Esporas (LPS, 37867; tipo). ***Cortinarius austroduracinus*** Moser. 235 m. Carpóforos. 235 n. Esporas (ZT, 75/187). ***Cortinarius terebripes*** Horak. 236 p. Carpóforos. 236 q. Esporas (LPS, 37868; tipo). ***Cortinarius lignyotus*** Horak. 237 r. Esporas (ZT, PN-9; tipo).



LAMINA CXVII

incurvado cuando joven, castaño rojizo, castaño cuando húmedo, castaño-anaranjado o más pálido cuando seco; margen no estriado, cubierto con restos fibrilosos, blancos, del velo (a menudo persistente); liso o ligeramente rugoso hacia el margen, seco, higrófano. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas (con diente decurrente), apretadas (L-30, l-7); argilláceas, castaño ferruginosas pálidas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 40-150 x 6-8 (–14) mm, fusoide, gradualmente angostado en una base radicante; blanco; seco, fibriloso, con cortina fibrilosa blanca, a menudo en manojos, hueco. Contexto blanquecino, algo castaño en el píleo. ***Olor*** ligeramente desagradable, fétido. ***Sabor*** suave. Reacciones químicas sobre el píleo y contexto: KOH-algo castaña a negra. ***Esporas*** 7,5-10 x 5-5,5 µ, ovadas, diminutamente verrugosas, más groseras hacia el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 25-38 x 7-9 µ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-6 µ diám.), con la pared ligeramente gelificada, incrustada con pigmento castaño. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Quetrihué, leg. Moser, 15-IV-1963, (IB, 63/352).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, Moser, (IB 63/381), holotipo de ***Cortinarius chusqueae*** Moser & Horak; Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ensenada entre Ushuaia y Lapataia, Horak, (ZT 74/28); Chile: Magallanes, Península de Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/8).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

29.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) TEREBRIPES Horak nov. sp.
(Lám. CXVII, fig. 236 p, q)

Pileo –40 mm, e convexo campanulato, vulpino vel brunneo, sicco. Lamellis emarginatis, ochraceo-ferrugineis. Stipite –90 x –6 mm, cylindrico vel attenuato basim versus, radicato, ex albo melleo, zonis albis e velo instructo. Sporis 7-8 x 5-5,5 µ, ovatis, verrucosis, ferrugineis. Inter Sphagna in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37868).

Píleo 15-40 mm diám., convexo con una papila baja, obtusa, campanulado o anchamente umbonado, margen no incurvado; ocrácea rojizo a castaño pálido cuando húmedo, secándose más pálido; seco, estriado fuertemente higrófano, cubierto con restos fibrilosos, blancos, del

velo, en el margen cuando joven. *Laminillas* anexas a emarginadas-adnatas, apretadas, no ventricosas; castaño ocráceo ferruginosas tanto las jóvenes como las viejas, borde concoloro, crenulado o parejo. *Estípite* 30-90 x 3-6 mm, cilíndrico, igual o gradualmente angostado hacia la base, radicante; blanquecino cuando joven, tempranamente tornándose méleo; seco, fibriloso, cortina consistente en una zona de cintura discernible, fibriloso-apretada, hacia la base con varias fajas incompletas, blancas, evanescentes, de velo universal; tornándose hueco, aislado en grupos. Contexto algo castaño. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: ninguna. Impronta castaño ferruginosas. *Esporas* 7-8 x 5-5,5 μ, ovoides; verrugosas, ferruginosas. *Basidios* 30-36 x 7 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas, no gelificadas (4-10 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, leg. Horak, 9-III-1974, (LPS 37868); isotipo (ZT 74/168).

Observaciones ecológicas. Entre *Sphagnum* en pantanos bajo *Nothofagus pumilio* y *N. antarctica.*

Material estudiado. El tipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

30. CORTINARIUS (HYDROCYBE) LIGNYOTUS Horak

(Lám. CXVII, fig. 237, r; Lám. CXVIII, fig. 237 s, t, u)
Moser y Horak, op. cit.: 348. 1975.

Píleo 5-15 mm diám., cónico, tornándose convexo, con una papila pequeña pero discernible, raramente campanulado; castaño obscuro, castaño negruzco, más pálido al secarse y con la edad; seco, estriado, margen densamente cubierto con fibrillas el velo blancas, subpersistentes. *Laminillas* adnatas o anchamente emarginadas, ventricosas, distantes (L-10, l-3); castaño obscuras, con borde blanco, fimbriado. *Estípite* 15-40 x 1-2 mm, cilíndrico, flexuoso; concoloro con el píleo; por debajo de la cortina blanca, neta, fibrilosa, densamente recubierto con fibrillas del velo universal blancas, persistentes, a veces formando fajas cortas, poco discernibles; seco, tornándose hueco, de a uno y en manojos. Contexto castaño obscuro. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporas* 6,5-8 x 4,5-5 μ, ovoides, verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. *Basidios* 22-30 x 7-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* formando un borde de laminillas estéril consistente en células claviformes u ovoides, conspicuas, a menudo dispuestas en cadenas, hialinas, pigmento ausente, la célula terminal 20-45 x 8-20 μ. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (6-12 μ diám.), fuertemente incrustadas con pigmento castaño obscuro (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, leg. Horak, 25-III-1963, (ZT, PN 45).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides,* a menudo con sotobosque tupido (*Senecio* sp.).

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/126; 74/161); ibidem, N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/83).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

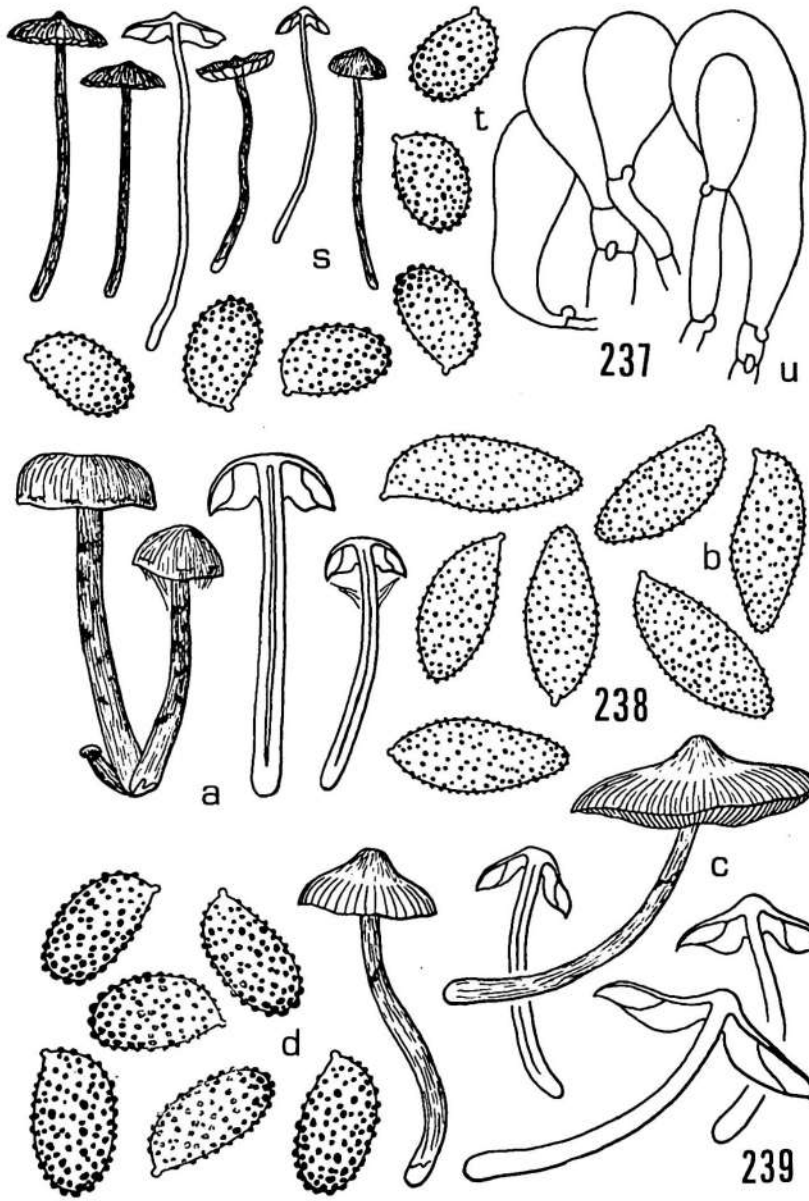
Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego).

31.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) SURREPTUS Horak nov. sp.
(Lám. CXVIII, fig. 238 a, b)

Pileo –20 mm, ex hemisphaerico convexo, griseo-brunneo, sicco. Lamellis emarginatis, ferrugineis. Stipite –50 x –4 mm, cylindraceo, albo, zonis albis nonnullis instructo. Sporis 11,5-14 x 5-6 µ, fusoideis, verrucosis, ferrugineis. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37869).

Píleo 10-20 mm diám., hemisférico o convexo, margen incurvado; castaño ceniciento, sin tintes ocráceos o castaño rojizos; seco, higrófano, estriado cerca del margen, glabro. *Laminillas* anchamente adnatas a emarginadas, a menudo subdecurrentes con un diente corto, apretadas; castaño ferruginosas cuando jóvenes y viejas, borde parejo, concoloro. *Estípite* 30-50 x 2-4 mm, cilíndrico, igual; blanco, por debajo de la cortina blanca, fibrilosa, subpersistente, con varias fajas incompletas, apretadas, fibrilosas, del velo; seco, hueco, aislado y cespitoso. Contexto castaño en el píleo, blanco en el estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas en el píleo: KOH-negativa. *Esporada* castaño ferruginosa. *Esporas* 11,5-14 x 5-6 µ, fusoides, con depresión suprapicular y mucrón más o menos neto, verrugosas, castaño ferruginosas. *Basidios* 35-42 x 8-9 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas, no gelificadas (2-5 µ diám.), hifas del subcutis –20 µ diám., con pigmento plasmático e incrustante (KOH) castaño. *Fíbulas* numerosas.

LAMINA CXVIII *Cortinarius lignyotus* Horak. 237 s. Carpóforos. 237 t. Esporas. 237 u. Queilocistidios (ZT, 74/161). *Cortinarius surreptus* Horak. 238 a. Carpóforos. 238 b. Esporas (LPS, 37869; tipo). *Cortinarius fulvoconicus* Moser. 239 c. Carpóforos. 239 d. Esporas (ZT, 74/118).



LAMINA CXVIII

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, E de Lapataia, Horak, (LPS 37869; isotipo en ZT 74/29).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus betuloides*** y ***N. pumilio.***

Material estudiado. El tipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

32.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) FULVOCONICUS Moser

(Lám. CXVIII, fig. 239 c, d)
Moser y Horak, *op. cit.:* 297. 1975.

Píleo 10-40 mm diám., cónico, haciéndose cónico-convexo, campanulado y finalmente umbonado-expandido; castaño obscuro o castaño rojizo, más pálido al secarse; seco, margen estriado sin restos del velo, higrófano. *Laminillas* adnatas a anchamente emarginadas, ventricosas, apretadas; castaño ferruginosas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 25-70 x 2-4 mm, cilíndrico o ligeramente atenuado hacia el ápice, a menudo recurvado; blanco cuando joven, tornándose algo castaño, con una cortina blanca, fibrilosa, no persistente; seco, fibriloso, tornándose hueco, de a uno en grupos. Contexto castaño rojizo en el píleo, más pálido en el estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporas* 9-10,5 x 5-6 μ, elipsoidales, cubiertas con verrugas toscas, especialmente en el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. *Basidios* 20-34 x 6-8 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-10 μ diám.) incrustadas con pigmento (KOH) castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Moser, 12-IV-1963, (IB 63/343).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi*** y ***N. pumilio.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/118).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

33.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) LEUCOLOMA Moser

(Lám. CXIX, fig. 240 a, b)
Moser y Horak, *op. cit.:* 381. 1975.

Píleo 20-45 mm diám., hemisférico, tornándose campanulado a anchamente umbonado-expandido; castaño rojizo de hígado en el disco y

blanco hacia el margen por los restos densos, fibrilosos del velo (apendiculado en los ejemplares jóvenes); seco, estriado, diminuta e innatamente fibriloso. ***Laminillas*** anexas a adnatas, emarginadas, a menudo subdecurrentes con un diente, apretadas; ocráceo pálidas, argilláceas, tornándose ocráceo ferruginosas pálidas, borde parejo, concoloro. ***Estípite*** 30-60 (80) x 4-8 mm, cilíndrico, igual o gradualmente atenuado hacia la base; blanco; seco, fuertemente fibriloso, sólido, cortina blanca, fibrilosa, evanescente, otros restos del velo ausentes; aislado y cespitoso. Contexto blanco. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** ocráceo ferruginosa. ***Esporas*** 10-11,5 (12) x 5,5-6,5 μ, elipsoidales, verrugosas, ferruginosas. ***Basidios*** 30-40 x 8-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, gelificadas (2-5 μ diám.), subcutis celular, las paredes incrustadas con un pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Cerro Cortinario, leg. Moser, 11-IV-1963, (IB 63/335).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/115).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

34.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) ELAPHINUS Moser

(Lám. CXIX, fig. 241 c, d)

Moser y Horak, ***op. cit.:*** 383. 1975.

1975. ***Cortinarius nothodamascenus*** Moser in Moser et Horak, ***op. cit.:*** 384.

Píleo 25-60 (7) mm, convexo, umbonado-expandido, margen ondulado; umbrino cuando joven, castaño rojizo a castaño cuando húmedo, esfumándose a ferruginoso ocráceo o anaranjado; seco, con estrías no netas, higrófano, innatamente fibriloso. ***Laminillas*** emarginado-adnatas, ocasionalmente subdecurrentes con un corto diente, ventricosas, apretadas; amarillo ocráceas oscuras, tornándose ferruginoso ocráceas, borde concoloro, parejo o serrado. ***Estípite*** 50-75 x 3,5-10 (12) mm, cilíndrico, base hinchada o fusoide, blanco cuando joven, cambiando a amarillento o castaño pálido; con cortina blanca, fibrilosa, subpersistente, faltando otros restos del velo; seco, fibriloso, tornándose hueco, aislado y en manojos. Contexto castaño rojizo en el píleo, anaranjado en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaña. ***Esporas*** 9,5-11 x 5-6 (6,5) μ, elipsoidales, verrugosas, ferruginosas pálidas. ***Basidios*** 28-36 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausen-

tes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (4-7 μ diám.), subcutis celular, paredes incrustadas con pigmento castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Moser, 24-III-1963, (IB 63/183).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Río Negro, Valle Frías, Moser, (IB 63/104, holotipo de *Cortinarius nothodamascenus* Moser); Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/188), ibidem, Valle del Glaciar Martial, Ushuaia, Horak, (ZT 75/32).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego).

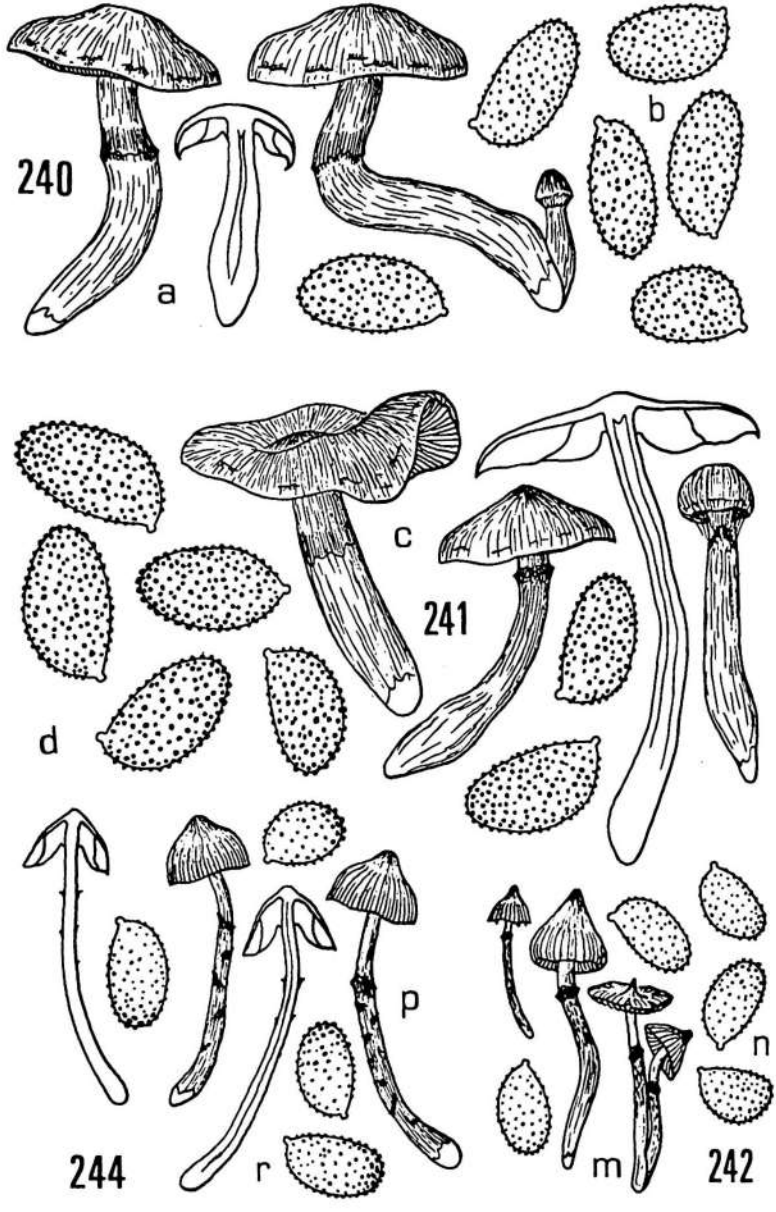
35.ª CORTINARIUS (HYDROCYBE) AUSTROACUTUS Moser

(Lám. CXIX, fig. 242 m, n)

Moser y Horak, *op. cit.*: 287. 1975.

Píleo 7-15 mm diám., cónico, con una papila cónica aguda, expandido en los ejemplares viejos; castaño ocráceo, méleo, más pálido cuando seco; estriado, seco, higrófano, diminuto e innatamente fibriloso, margen cubierto con fibrillas blancas del velo cuando joven. ***Laminillas*** adnatas a anexas, ligeramente ventricosas; ocráceas, con tinte ferruginoso, borde parejo o serrado, concoloro. ***Estípite*** 20-40 (60) x 1,5-3 mm, cilíndrico, también subfusoide o subclaviforme; concoloro con el píleo; por debajo de la cortina blanca, subpersistente con fibrillas apretadas, longitudinales, conspicuas, blancas; seco, fibriloso, hueco, aislado y cespitoso. Contexto ocráceo. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporas*** 6-7,5 x 4-4,5 μ, elipsoidales, diminutamente verrugosas, las verrugas más groseras en el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 22-32 x 6-7 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (4-12 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

LAMINA CXIX *Cortinarius leucoloma* Moser. 240 a. Carpóforos. 240 b. Esporas (ZT, 74/115). *Cortinarius elaphinus* Moser. 241 c. Carpóforos. 241 d. Esporas (ZT, 75/32). *Cortinarius austroacutus* Moser. 242 m. Carpóforos. 242 n. Esporas (ZT, 74/213). *Cortinarius thyoneus* Horak. 244 p. Carpóforos. 244 r. Esporas. (LPS, 37870; tipo).



LAMINA CXIX

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, Mirador, leg. Moser, 23-III-1963, (IB 63/197).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus nitida, N. betuloides* y *N. pumilio.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/213).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Chile (Valdivia, Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego).

36.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) ALBOCINCTUS Moser

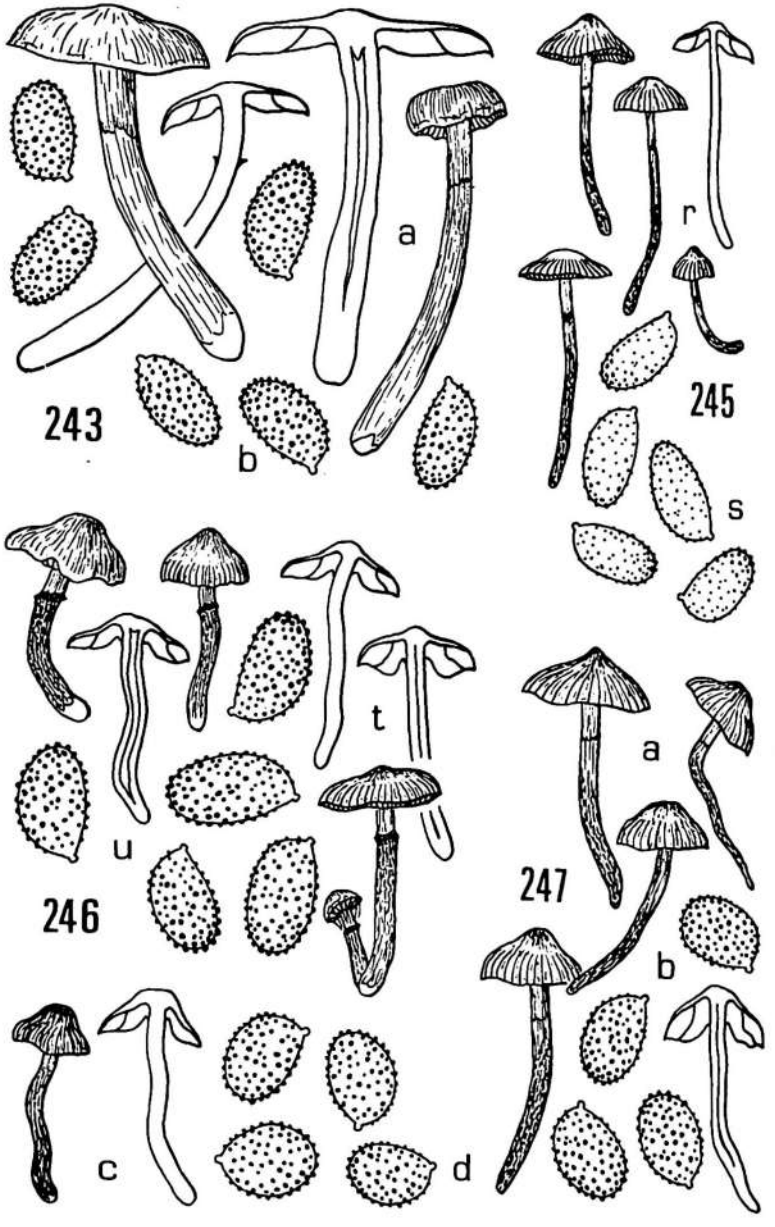
(Lám. CXX, fig. 243 a, b)
Moser y Horak, *op. cit.:* 377. 1975.

Píleo 10-50 mm diám., hemisférico, convexo o umbonado-expandido; castaño ferruginoso o castaño rojizo cuando húmedo, más pálido al secarse y con la edad, hacia el margen estriado con fibrillas blancas, no persistentes del velo; seco, innatamente fibriloso. *Laminillas* adnatas o emarginadas, apretadas (L-15-40, l-1-3); argiláceas u ocráceo pálidas, tratándose argiláceas o castaño ferruginoso pálidas, borde concoloro, parejo; estrechas (3-4-6 mm), no ventricosas. *Estípite* 30-70 x 2-8 (15) mm, cilíndrico o subclaviforme; blanco (también en los ejemplares viejos), cortina blanca, tempranamente evanescente; seco, fibriloso, tornándose hueco, aislado y en manojos. Contexto castaño en el píleo, blanco en el estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo y contexto: KOH-negativa. *Esporas* 8-9,5 (10,5) x 4-6 µ, ovadas, verrugosas, "plage" ausente, castaño amarillentas. *Basidios* 24-35 x 6-9 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas ligeramente gelificadas (2-6 µ diám.), subcutis celular, las paredes incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Moser, 6-IV-1963, (IB 63/284).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus dombeyi, N. pumilio* y *N. betuloides.*

LAMINA CXX *Cortinarius albocinctus* Moser. 243 a. Carpóforos. 243 b. Esporas (ZT, 74/148). *Cortinarius squamiger* Moser. 245 r. Carpóforos. 245 s. Esporas (ZT, 75/182). *Cortinarius egenus* Horak. 246 t. Carpóforos. 246 u. Esporas (IB, TF-10; tipo); 246 c. Carpóforos. 246 d. Esporas (ZT, 74/150). *Cortinarius hebes* Horak. 247 a. Carpóforos. 247 b. Esporas (IB, TF-38; tipo).



LAMINA CXX

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/148).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego).

37.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) THYONEUS Horak nov. sp.
(Lám. CXIX, fig. 244 p, r)

Pileo −15 mm, conico-convexo vel umbonato-convexo, argillaceo-brunneo vel brunneo, albescente ad marginem, sicco. Lamellis adnato-emarginatis, pallide ferrugineis. Stipite −50 x −6 mm, cylindrico, ad basim subbulboso, albo dein brunnescente, cortina alba et zonis albis conspicue instructo. Odore cedriolescente. Sporis 6,5-8 x 4,5 µ, ovatis, asperulatis, ferrugineis. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37870).

Píleo 10-15 mm, cónico cuando joven, tornándose convexo con un ápice obtuso, cónico o umbonado, margen no revoluto; castaño-argilláceo a castaño cuando húmedo, más pálido cuando seco y viejo, blanquecino hacia el borde estéril del margen; seco, higrófano, estriado, restos del velo ausentes. *Laminillas* anchamente emarginado-adnatas, ventricosas, apretadas; castaño ferruginosas pálidas (recuerdan a *Galerina*), borde concoloro o más pálido, parejo. *Estípite* 30-50 x 2-6 mm, cilíndrico, hinchado o subbulboso en la base; blanquecino cuando joven, tornándose castaño pálido en los ejemplares maduros; cortina blanca, submembranosa, formando un anillo apretado, subpersistente, hacia la base con varias fajas blancas, fibrilosas, incompletas, evanescentes, del velo; seco, fibriloso, tornándose hueco, de a uno en grupos. Contexto castaño pálido. *Olor* neto, como de *C. cedriolens. Sabor* desconocido. Reacciones químicas desconocidas. *Esporada* castaño ferruginosa pálida. *Esporas* 6,5-8 x 4,5 (−5) µ, ovadas, diminutamente verrugosas, las verrugas más toscas en el ápice, castaño ferruginosas pálidas. *Basidios* 24-26 x 6 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas (2-8 µ diám.), subcutis consistente en células ovales a globosas, la pared incrustada con pigmento castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, leg. Horak, 9-III-1974, (LPS 37870; isotipo, ZT 74/169).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. El tipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

38.* CORTINARIUS (HYDROCYBE) SQUAMIGER Moser

(Lám. CXX, fig. 245 r. s)

Moser y Horak, *op. cit.*: 346. 1975.

Píleo 5-15 mm diám., convexo, luego umbonado, campanulado; castaño ocráceo o méleo, el centro con tinte castaño rojizo; seco, estriado, higrófano, completamente cubierto con fibrillas blancas o escuámulas del velo cuando joven, las que desaparecen en los adultos. ***Laminillas*** anexas a adnatas, ventricosas, apretadas; castaño ferruginosas pálidas, tornándose castaño ferruginosas ocráceas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 15-30 x 1-2,5 mm, cilíndrico, igual; concoloro o más pálido que el píleo; seco, por debajo de la cortina blanca, no persistente, con fibrillas blancas del velo, especialmente hacia la base, sólido, aislado y cespitoso. Contexto ocráceo pálido. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** castaño pálida. ***Esporas*** 6,5-8,5 x 3,5-4,5 μ, ovoides a elipsoidales, diminutamente verrugosas, casi lisas, ferruginosas pálidas. ***Basidios*** 24-34 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, ligeramente gelificadas (2-6 μ diám.), subcutis celular, incrustado con pigmento castaño pálido (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Chile: Valdivia, Cordillera Pelada, leg. Singer, V-1965, (IB, M-5536).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus nitida, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 75/182); ibidem, Est. Moat, Horak, (ZT 75/161); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 74/85).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Valdivia).

39. CORTINARIUS (HYDROCYBE) EGENUS Horak

(Lám. CXX, fig. 246 t, u)

Moser y Horak, *op. cit.*: 342. 1975.

1975. *Cortinarius laetifolius* Horak in Moser et Horak, *op. cit.*: 344.

Píleo 8-25 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-expandido, campanulado; castaño, castaño pálido, más pálido al secarse y con la edad; seco, higrófano, estriado, innatamente fibriloso, glabro, con restos fibrilosos del velo blanco, en el margen. ***Laminillas*** adnatas a anchamente emarginadas, ventricosas, distantes (L-8, l-3); argiláceas, castañas a castañas ocráceas, tornándose castaño ferruginosas, borde conco-

loro, parejo o crenulado. *Estípite* 15-35 x 1,5-4 mm, cilíndrico, también subclaviforme a subfusoide; blanquecino cuando joven, tornándose castaño, finalmente concoloro con el píleo; seco, por debajo de la cortina fibrilosa, blanquecina a castaño pálida, densamente recubierto con fibrillas blancas o zonas incompletas del velo, tornándose hueco, aislado y cespitoso. Contexto castaño. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. Esporada castaño ferruginosa. *Esporas* 7,5-9,5 x 5-6 μ, ovoides, verrugosas, más toscas en el ápice, ferruginosas. *Basidios* 27-40 x 7-9 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, postradas, no gelificadas, (3-10 μ diám.), con pigmento castaño (KOH), plasmático e incrustante. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, leg. Horak, 28-II-1963, (IB, TF 10).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak, (ZT 70/161, holotipo de *C. laetifolius* Horak); ibidem, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/150); ibidem, E de Lapataia, Horak, (ZT 74/28).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

40. CORTINARIUS (HYDROCYBE) HEBES Horak

(Lám. CXX, fig. 247 a, b, c, d)

Moser y Horak, *op. cit.:* 343. 1975.

1975. *Cortinarius perlaetus* Horak in Moser & Horak, *op. cit.:* 309. Nec. **C. perletus** Henry 1969!

Píleo 10-25 mm diám., hemisférico, umbonado-convexo. campanulado; castaño oscuro (de dátil) con un tinte castaño rojizo, estumándose a ocráceo castaño o castaño-argilláceo; seco, estriado, higrófano, glabro, cubierto con diminutas fibrillas del velo cuando joven. *Laminillas* adnatas a emarginado-adnatas, ventricosas, apretadas (L-22, l-3), argilláceas, ocráceas, tornándose castaño ferruginosas, borde concoloro o blanquecino, parejo o crenulado. *Estípite* 20-60 x 1,5-3 mm, cilíndrico o gradualmente angostado hacia la base; concoloro con el píleo o más pálido, densamente cubierto con fibrillas subpersistentes, blancas, del velo, especialmente hacia la base; seco, fibriloso, tornándose hueco, aislado y cespitoso. Contexto castaño a castaño ocráceo. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativas. *Esporas* 6,5-7,5 x 4,5-5,5 μ, ovoides, verrugosas, ferruginosas. *Basidios*

25-36 x 6-8 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas, postradas (3-12 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 2-III-1963, (IB, TF 38).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak, (ZT 70/106, holotipo de *C. perlaetus* Horak); ibidem, Horak, ZT 75/56).

Ilustraciones. Moser y Horak, (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

41. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) VAGINATUS Horak

(Lám. CXXI, fig. 248 r, s, t)
Moser y Horak, *op. cit.:* 189. 1975.

Píleo 25-50 mm diám., hemisférico, convexo a campanulado; amarillento, ocráceo-amarillento pálido, castaño amarillento, castaño ocráceo, más pálido hacia el margen no marcadamente estriado; a menudo cubierto con restos blancos, membranosos, del velo universal; víscido cuando húmedo, liso al secarse o innatamente fibriloso. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas, ventricosas; argilláceas, tornándose castaño ocráceas, finalmente castaño ferruginosas, borde más pálido, fimbriado-crenulado. ***Estípite*** 25-50 x 3-7 mm, —16 mm en la base, cilíndrico a subclaviforme; blanco a amarillento; base con una volva membranosa, persistente, blanca o amarillenta, cortina ausente; seco, groseramente fibriloso, tornándose hueco, de a uno en grupos. Contexto blanco a amarillento, sin tonos verdosos. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaña. ***Esporas*** (7,5) 8-9,5 x 3,5-5 μ, sublimoniformes, diminutamente verrugosas, con depresión hilar y murón bien marcados, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 20-35 x 5-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 20-45 x 10-16 μ, claviformes, hialinos, formando un borde laminar estéril. Cutícula formada por un cutis compuesto de hifas cilíndricas, fuertemente gelificadas (2-8 μ diám.), incrustadas con pigmento amarillo, subcutis celular. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Horak, 29-III-1962, (ZT 306).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. dombeyi, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Estancia Nueva Argentina, Singer, (IB, M-302); ibidem, Singer, (IB, M-184); Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/95); N de Ushuaia, Horak, (ZT, TF 26; ZT 75/71; Pampa Alta, Ensenada, Horak, (ZT 75/134); E de Lapataia, Horak, (ZT 74/26 y 74/53).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica: Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

42. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) COLEOPUS Moser et Horak,

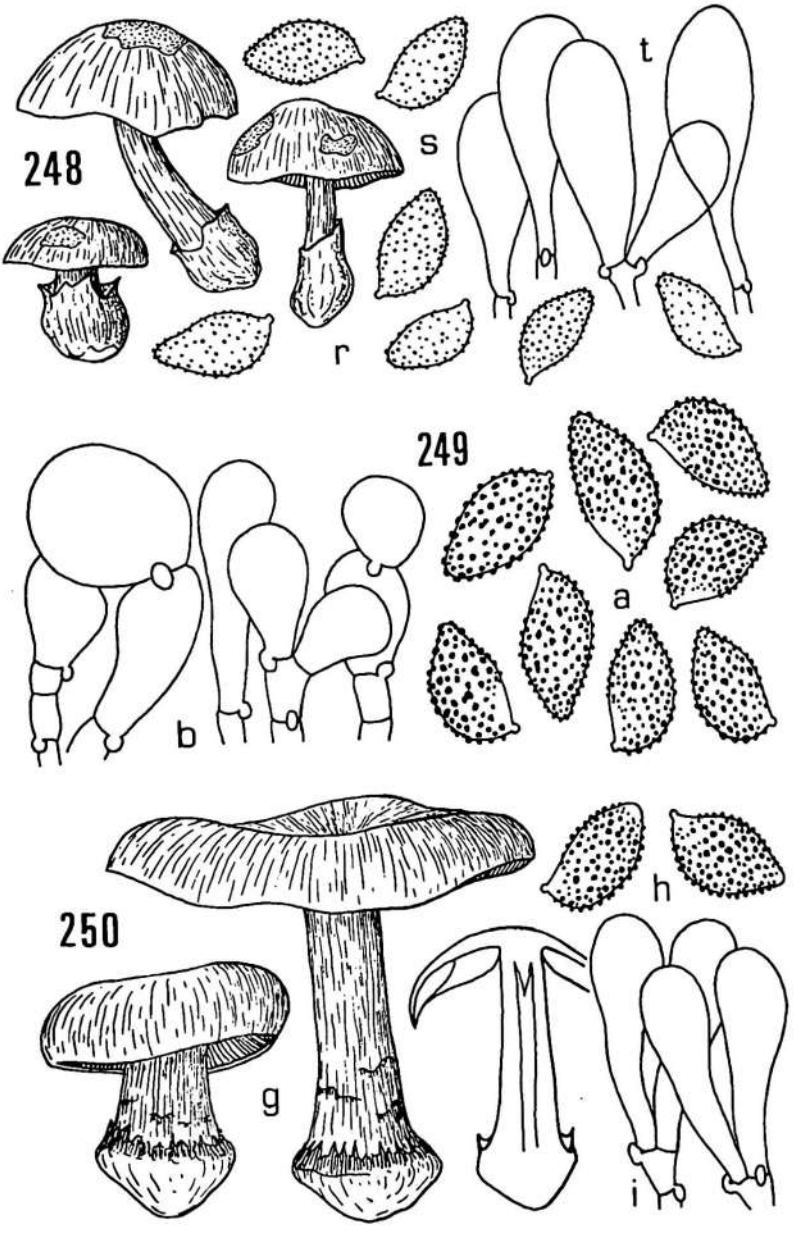
(Lám. CXXI, fig. 249 a, b)
Moser & Horak, op. cit.: 191. 1975.

Píleo 20-60 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-expandido, castaño amarillento, castaño anaranjado, castaño dorado, castaño rojizo, ocasionalmente con un tinte oliváceo; víscido cuando húmedo, margen no marcadamente estriado, radialmente innato-fibriloso. *Laminillas* adnatas a emarginadas, apretadas, (L-20-35, l-1-3); argilláceo a castaño ferruginosas amarillentas, tornándose más obscuras, borde concoloro, crenulado. *Estípite* 20-80 x 4-10 (–20) mm, claviforme, angostado gradualmente hacia el ápice; amarillento de limón a castaño anaranjado subido; base con una volva conspicuamente membranosa, persistente, anaranjada castaña a castaño ferruginosa (ocasionalmente también restos membranosos sobre el píleo); seco, notoriamente fibriloso, tornándose hueco, de a uno en grupos. Contexto amarillento a castaño pálido, sin tintes oliváceos. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas en el contexto: KOH, NH_3-castaño rojizas. *Esporas* 9-11,5 x 5-6,5 μ, sublimoniformes, marcadamente verrugosas, "plage" presente, mucrón neto, ferruginosas. *Basidios* 30-40 x 8-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 15-40 x 8-14 μ, claviformes a vesiculosas, de pared delgada, hialinos, a menudo incrustados con pigmento castaño amarillento. *Cutícula* formada por un cutis consistente en hifas cilíndricas, gelificadas (4-10 μ diám.), con pigmento plasmático e incrustante castaño amarillento. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Moser, 20-IV-1963, (IB 63/383).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

LAMINA CXXI *Cortinarius vaginatus* Horak et Moser. 248 r. Carpóforos. 248 s. Esporas. 248 t. Queilocistidios (ZT, 74/53). *Cortinarius coleopus* Moser et Horak. 249 a. Esporas. 249 b. Queilocistidios (ZT, 74/24). *Cortinarius chlorophanus* Moser. 250 g. Carpóforos. 250 h. Esporas. 250 i. Queilocistidios (ZT, 74/206).



LAMINA CXXI

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, (IB, M-448); Depto. Ushuaia, Puerto Harberton, Gamundí, (LPS 35423); Pampa Alta, Ensenada, Horak, (ZT 75/133); Ensenada, entre Ushuaia y Lapataia, Horak, (ZT 74/24).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

43. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) CHLOROPHANUS Moser

(Lám. CXXI, fig. 250 g, h, i)
Moser y Horak, *op. cit.*: 197. 1975.

Píleo 30-80 mm diám., hemisférico, convexo a pulvinado; amarillento y verdoso, verde oliváceo, disco oliváceo castaño, hacia el margen estriado castaño ocráceo; ocasionalmente cubierto con restos blancos, membranosos, persistentes del velo universal; víscido cuando húmedo, innatamente fibriloso, seco en los carpóforos viejos, tornándose castaño ferruginoso pálido, borde concoloro, parejo o fimbriado. *Estípite* 30-80 x 6-10 (–20) mm, cilíndrico con base bulbosa; concoloro con el píleo, siempre con tintes oliváceos netos; volva membranácea, persistente, castaño ferruginosa a castaño amarillenta, a menudo pobremente desarrollada; cortina ausente; seco, fibriloso, tornándose hueco, de a uno en grupos. Contexto amarillento, oliváceo debajo de la cutícula y en la base del estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas en el contexto: NH_3-castaño rojiza; KOH-anaranjado pálido. *Esporas* 9-11 x 5-6 μ, limoniformes, verrugosas; "plage" no evidente, mucrón marcado y liso, ferruginosas. *Basidios* 26-34 x 7-10,5 μ, 4 (2)-esporados. *Queilocistidios* 15-40 x 8-16 μ, claviformes, hialinos, formando el borde estéril de las laminillas. *Cutícula* formada por un cutis de hifas marcadamente gelificadas, cilíndricas (4-10 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño amarillento, subcutis celular. *Fíbulas* sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Moser, 21-IV-1963, (IB 63/384).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, (IB, M-280); Depto. Ushuaia, Laguna Escondida, Horak, (ZT-74/206); E de Lapataia, Horak, (ZT 74/30); Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak (ZT 75/19).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

44.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) ROSEOCALCEOLATUS Horak

(Lám. CXXII, fig. 251 a, b)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 120. 1975.

Píleo 30-100 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-pulvinado, centro deprimido en los carpóforos viejos, margen estriado, muy enrollado; rosado pálido, castaño rojizo o castaño rojizo pálido, margen densamente cubierto con restos del velo rosados, fibrilosos; víscido cuando húmedo, marcadamente innato-fibriloso. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas (L-25-30, l-3); blanquecinas a argiláceas pálidas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 30-120 x 10-20 (—30) mm, cilíndrico a clavitorme; blanco, por debajo de la cortina fibrilosa, blanca, con una volva rosada, fibrilosa-membranosa, subpersistente; seco, notoriamente fibriloso, tornándose hueco, aislado y en manojos. Contexto blanco. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 7-8,5 (—10) x 5-6 μ, ovadas, diminutamente verrugosas, las verrugas más groseras en el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 20-34 x 7-9,5 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, gelificadas (2-8-15 μ diám.), con pigmento castaño, incrustante. ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, entre Lago Frías y Lago Pangue, leg. Horak, 16-IV-1962, (ZT 517).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra el Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/176); Valle del Glaciar Martial, Gamundí, (ZT 74/77).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

45.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) TRICHOLOMOIDES Moser

(Lám. CXXII, fig. 252 c, d)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 70. 1975.

Píleo 25-60 mm diám., hemisférico, convexo, expandido, margen enrollado; castaño amarillento a castaño de avellana, más pálido al secarse; subvíscido, innatamente fibriloso, margen estriado con restos del velo fibrilosos, castaño pálidos. ***Laminillas*** emarginado-adnatas, no ventricosas, apretadas; argiláceo pálidas a argiláceo-ocráceas, tornándose

castaños ferruginosas, borde subcrenado, concoloro. ***Estípite*** 40-80 x 8-12 (–22 en la base) mm, cilíndrico o subfusoide-claviforme; blanco, castaño pálido en los ejemplares maduros; seco, fibriloso, debajo de la cortina fibrilosa con una faja castaña, apretada, subpersistente del velo universal; sólido, aislado y cespitoso. Contexto blanco en los carpóforos jóvenes, algo castaño en los viejos. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativas. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** 8-10 x 5-5,5 μ, amigdaliformes, diminutamente verrugosas, "plage" ausente. ***Basidios*** 26-32 x 7-8 μ. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (5-10 μ diám.), paredes nada o ligeramente gelificadas, con pigmento incrustante y plasmático (KOH)-castaño-amarillento. ***Fíbulas*** en los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Brazo Blest, Los Cántaros; leg. Moser, 23-III-1963, (IB 63/160).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/114).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

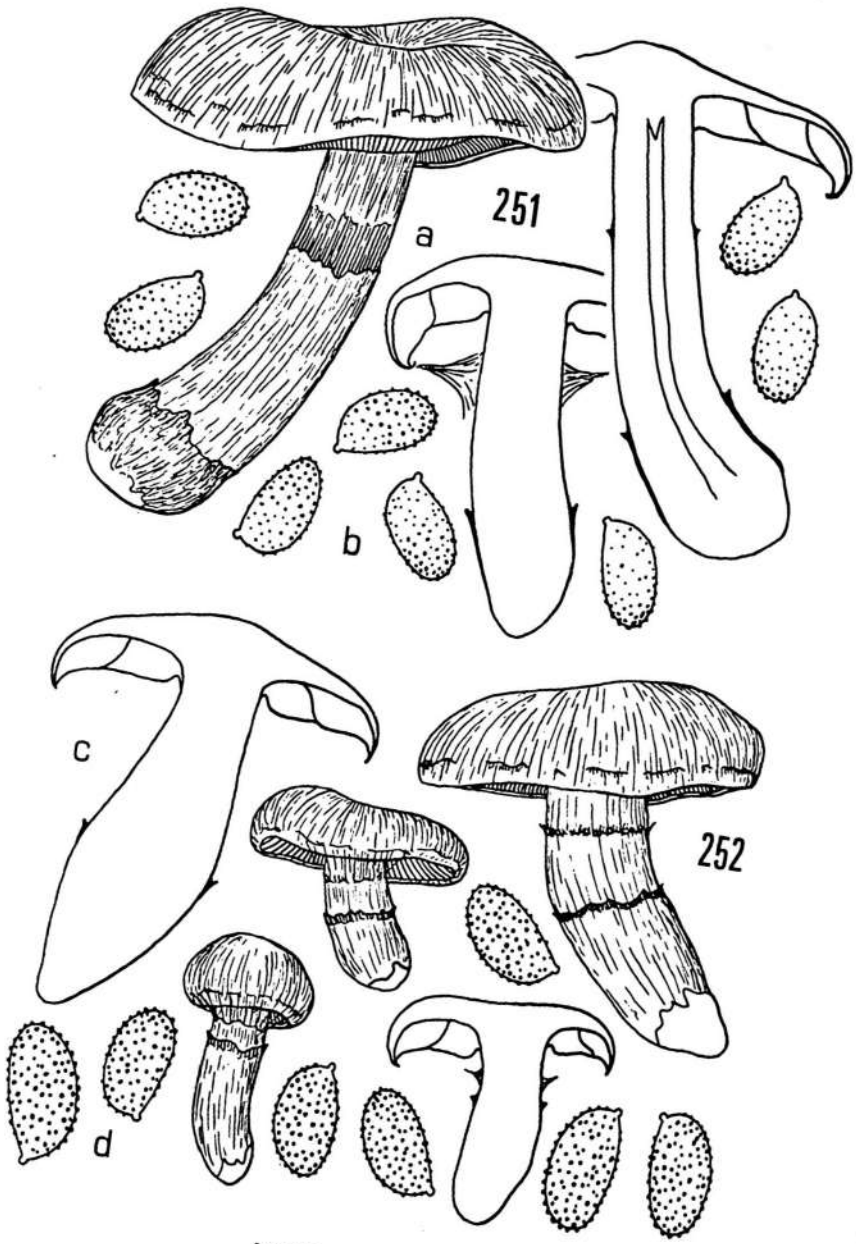
Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

46. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) FLAMMULOIDES Horak et Moser
(Lám. CXXIII, fig. 253 e, f)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 185. 1975.

Píleo 15-80 mm diám., convexo, umbonado-expandido, margen enrollado; castaño amarillento, anaranjado, castaño anaranjado; gelatinoso, margen estriado, cubierto con los restos amarillentos, fibrilosos, del velo. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas (L-20-40, l-1-7); amarillo pálidas, argilláceas, luego ferruginoso amarillentas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 45-100 x 4-10 (–15) mm, cilíndrico con una base bulbosa o claviforme, ocasionalmente angostado; blanquecino, amarillento, hacia abajo amarillo, fibriloso, cortina subpersistente con numerosas escuámulas fibrilosas o fajas incompletas del velo universal, base cubierta con micelio amarillo; seco, tornándose hueco, aislado y en manojos. Contexto amarillento en el píleo, castaño amarillento en

---

LAMINA CXXII *Cortinarius roseocalceolatus* Horak et Moser. 251 a. Carpóforos. 251 b. Esporas (ZT, 74/176). *Cortinarius tricholomoides* Moser. 252 c. Carpóforos. 252 d. Esporas (ZT, 74/114).



LAMINA CXXII

el estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaño rojiza. *Esporas* 9-12 x 5,5-6 μ, sublimoniformes, verrugosas, "plage" ausente, mucrón neto, ferruginosas. *Basidios* 26-38 x 8-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes, *Cutícula* formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (4-10 μ diám.), con pigmento plasmático e incrustante castaño (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Horak, 31-III-1962, (ZT 340).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides, N. antarctica*** y ***N. obliqua.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, (IB, M-333); Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/88 y 74/162).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Osorno: Llanquihue).

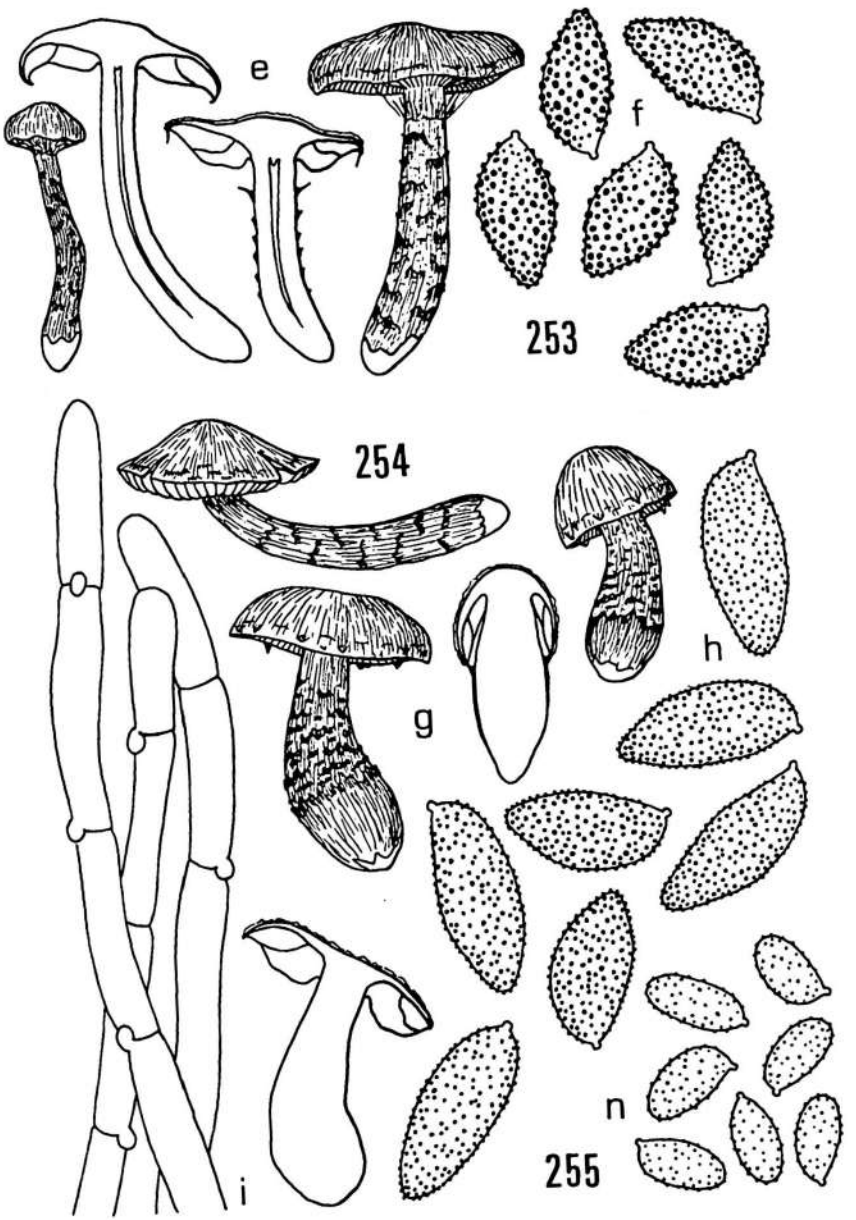
47. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) PSAMMOPODIOIDES Horak

(Lám. CXXIII, fig. 254 g, h, i)
Moser y Horak, *op. cit.:* 102. 1975.

Píleo 10-45 mm diám., hemisférico, convexo, deprimido-expandido en los carpóforos viejos; castaño amarillento, tornándose castaño en el disco, margen sulfurino por los restos del velo; glutinoso, cutícula cartilaginosa, innatamente fibrilosa. *Laminillas* anchamente emarginadas, apretadas (L-25-40, l-3-7), ventricosas, argilláceo pálidas, luego argiláceas, borde conspicuamente amarillo, fimbriado. *Estípite* 30-90 x 6-15 mm, polimórfico, cilíndrico a claviforme-fusoide; blanco con conspicuas escuámulas amarillo fuerte y, hacia la base, con varias fajas incompletas, fibrilosas, del velo, base ocasionalmente gelatinosa; seco, toscamente fibriloso, tornándose hueco, de a uno en grupos. Contexto blanquecino, amarillo en la parte superior del estípite, castaño en la base. *Sabor* y *olor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo y restos del velo: KOH-negra, con tinte violáceo; HCl, NH_3 -negativas. *Esporas* 10,5-13 (−16) x 5-6,5 μ, elipsoidales, densamente cubiertas con diminutas verrugas, "plage" ausente, ferruginosas. *Basidios* 27-40 x

---

LAMINA CXXIII *Cortinarius flammuloides* Horak et Moser. 253 e. Carpóforos. 253 f. Esporas (ZT, 74/88). *Cortinarius psammopodioides* Horak. 254 g. Carpóforos. 254 h. Esporas. 254 i. Queilocistidios (ZT, 74/132). *Cortinarius sulphureomyceliatus* Moser et Horak. 255 n. Esporas (ZT, 70/247).



LAMINA CXXIII

9-12 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios:*** hifas largas, de células cortas, cilíndricas, apicalmente romas, formando un fieltro estéril en el borde de la laminilla, 6-9 μ diám., incrustados con pigmento castaño rojizo (KOH). ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, fuertemente gelificadas (2-8 μ diám.), con pigmento plasmático e incrustante (KOH) castaño rojizo. ***Fíbulas*** en los tabiques.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, leg. Horak, 26-III-1963, (ZT, PN 60).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/132 y 75/184).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***)

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

48. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) SULPHUREOMYCELIATUS Moser et Horak
(Lám. CXXIII, fig. 255 n)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 99. 1975.

Píleo 30-80 mm diám., convexo, aplanándose; centro castaño grisáceo, umbrino o castaño rojizo, hacia el margen blanco ocre u ocráceo; glutinoso, innatamente fibriloso, ligeramente higrófano. ***Laminillas*** adnatas o anchamente emarginadas, apretadas (L-50-60, l-3-7); argiláceas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 30-90 x 10-15 mm, cilíndrico a subfusoide; blanquecino en el ápice, hacia la base amarillo sulfurino; cortina castaño pálido o grisáceo, formando una o dos fajas indiscernibles, fibrilosas; seco, fibriloso, sólido, micelio basal amarillo fuerte y a veces formando rizoides concoloros, aislado. Contexto blanco. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas: KOH en la base amarilla-castaño negruzo; NH_3, HCl-negativas. ***Esporas*** 5,5-8 x 3-4 μ, elipsoidales, diminutamente verrugosas, "plage" ausente, amarillentas. ***Basidios*** 22-35 x 5-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas fuertemente gelificadas, cilíndricas (2-6 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño-amarillento (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Cerro Cortinario, Puerto Manzano, leg. Moser, 19-III-1963, (IB 63/87).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. dombeyi.***

Material estudiado. El tipo. Chile: Magallanes, Los Robles, Monte Alto, Horak, (ZT 70/247).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén); Chile (Magallanes).

49.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) PSEUDOTRIUMPHANS Moser et Horak
(Lám. CXXIV, fig. 256 k, m, n)
Moser y Horak, *op. cit.:* 135. 1975.

Píleo 50-130 mm diám., convexo a anchamente umbonado y expandido, margen enrollado; castaño amarillento, castaño ocráceo, o castaño amarillehto, más obscuro en el disco; glutinoso, innatamente fibriloso, margen no estriado, restos conspicuos del velo ausentes. *Laminillas* blanquecinas a argilláceas muy pálidas (también en los ejemplares viejos), anchamente emarginado-subdecurrentes; apretadas, borde concoloro, ocasionalmente crenulado. *Estípite* 70-120 x 10-18 mm, angostado gradualmente hacia la base, radicante; blanco, cortina fibrilosa, blanca, persistente, por debajo de la cortina con numerosas fajas o escuámulas ocráceas, escuarrosas o escamosas, persistentes, secas, cubriendo el estípite desde la cortina hasta la base; seco, fibriloso, sólido, aislado (o en manojos). Contexto blanco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaño anaranjadas. *Esporas* 9-11,5 (–12) x 6-7,5 μ, ovadas a subamigdalitormes, verrugosas, "plage" ausente, castaño amarillentas. *Basidios* 32-43 x 8-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas gelificadas (4-8 μ diám.), con pigmento plasmático e incrustante castaño amarillento (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Lago Frías, leg. Moser, 3-IV-1963, (IB 63/211).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus dombeyi, N. procera, N. pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/129 y 74/154); Pampa Alta, Ensenada, Horak, (ZT 75/123).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975, *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Osorno, Magallanes).

50.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) AUSTROTURMALIS Moser & Horak
(Lám. CXXV, fig. 257 r, s, t)
Moser y Horak, *op. cit.:* 151. 1975.

Píleo 30-80 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-expandido, margen incurvado, enrollado cuando joven; castaño amarillento,

castaño anaranjado, castaño rojizo, fusco, más pálido hacia el margen estriado; glutinoso, innatamente fibriloso, margen densamente cubierto con restos del velo submembranosos, persistentes. ***Laminillas*** anexas a adnato-subemarginadas, estrechas, densamente apretadas (L-70, l –7); argilláceas, tornándose argilláceo ocráceas, borde concoloro, parejo a subserrado. ***Estípite*** 50-140 x 10-18 mm, gradualmente angostado hacia la base, radicante; blanco; debajo de la cortina evanescente con escuámulas submembranosas, apretadas, víscidas (cuando húmedas) y restos del velo en forma de fajas; fibriloso, tornándose hueco, en densos manojos. Contexto blanco. ***Olor*** y ***sabor*** ausentes. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativas. ***Esporada*** castaño ferruginosa pálida. ***Esporas*** 5,5-7 x 3,5-4,5 μ, ovadas, verrugosas, ferruginosas pálidas. ***Basidios*** 20-32 x 6-8 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (2-5 μ diám.), subcutis celular, incrustadas con pigmento (KOH) castaño. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Tres Hermanas, leg. Moser, 13-III-1963, (IB 63/51).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. obliqua, N. glauca, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 75/45); Lapataia, Lago Roca, Horak, (ZT 74/50); Lapataia, Horak (ZT 75/126); Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/7).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Santiago, Maule).

51.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) MUSTELLINUS Horak et Moser

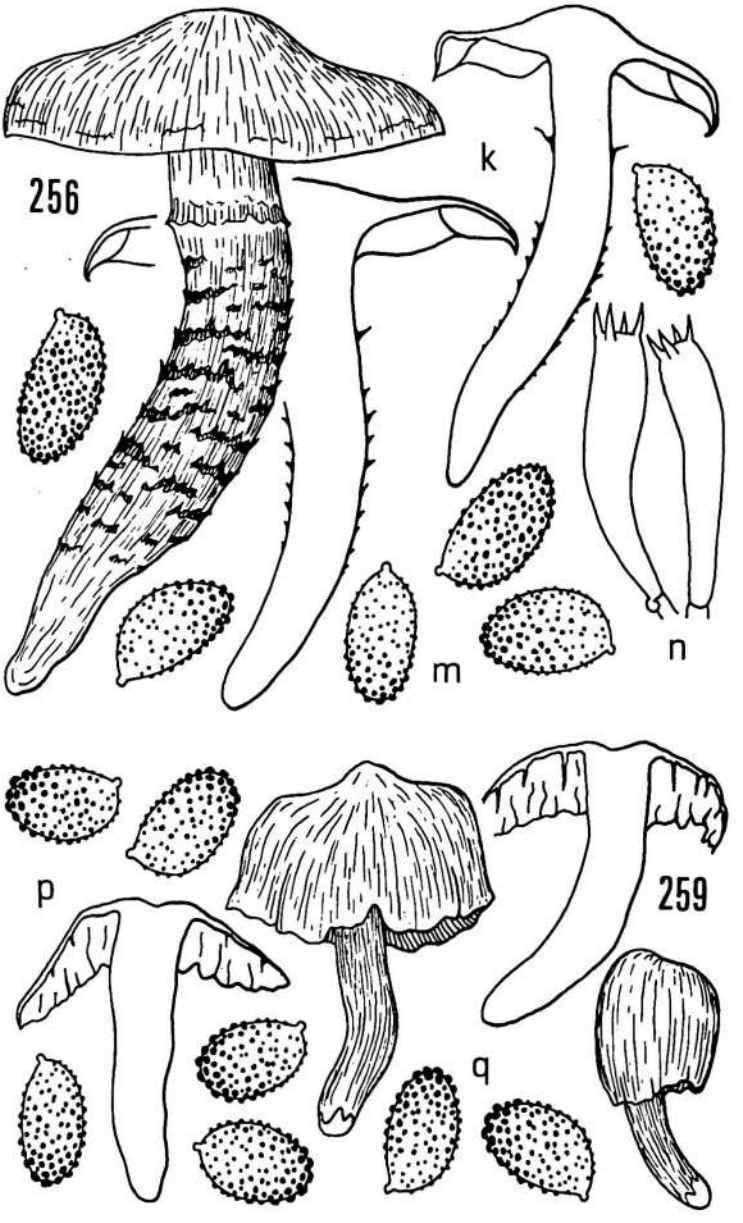
(Lám. CXXV, fig. 258 u, v)

Moser y Horak: ***op. cit.:*** 150. 1975.

Píleo 40-80 mm diám., hemisférico, convexo, anchamente umbonado-expandido, margen fuertemente enrollado; ocráceo castaño con tinte anaranjado, más pálido hacia el margen estriado; glutinoso, innatamente fibriloso, margen con restos del velo fibriloso. ***Laminillas*** anexas a adnatas-subemarginadas, apretadas (L –50, l –7); argilláceo pálidas

---

LAMINA CXXIV ***Cortinarius pseudotriumphans*** Moser et Horak. 256 k. Carpóforos. 256 m. Esporas. 256 n. Basidios (ZT, 74/129). ***Cortinarius nothofagi*** (Horak) Horak. 259 p. Carpóforos. 259 q. Esporas (ZT, 64/20; tipo).



LAMINA CXXIV

con tinte anaranjado cuando jóvenes, tornándose argilláceas, borde concoloro, parejo a serrado. ***Estípite*** 30-90 x 7-20 mm, cilíndrico o gradualmente atenuado hacia la base que termina abruptamente, base también ocasionalmente claviforme; blanco, seco, glabro, sedoso, la cortina visible sólo en los ejemplares jóvenes, hueco, aislado o en manojos. Contexto blanco, anaranjado castaño debajo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativas. ***Esporas*** 7,5-9 x 4-5 μ, subamigdaliformes, diminutamente verrugosas, más toscas hacia el ápice, con una depresión suprapicular poco profunda, ferruginosas pálidas. ***Basidios*** 25-30 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas fuertemente gelificados, cilíndricas (3-8 μ diám.), incrustadas con un pigmento algo castaño (KOH), subcutis celular ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Horak, 28-III-1962, (ZT 70/93).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, al N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/58).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

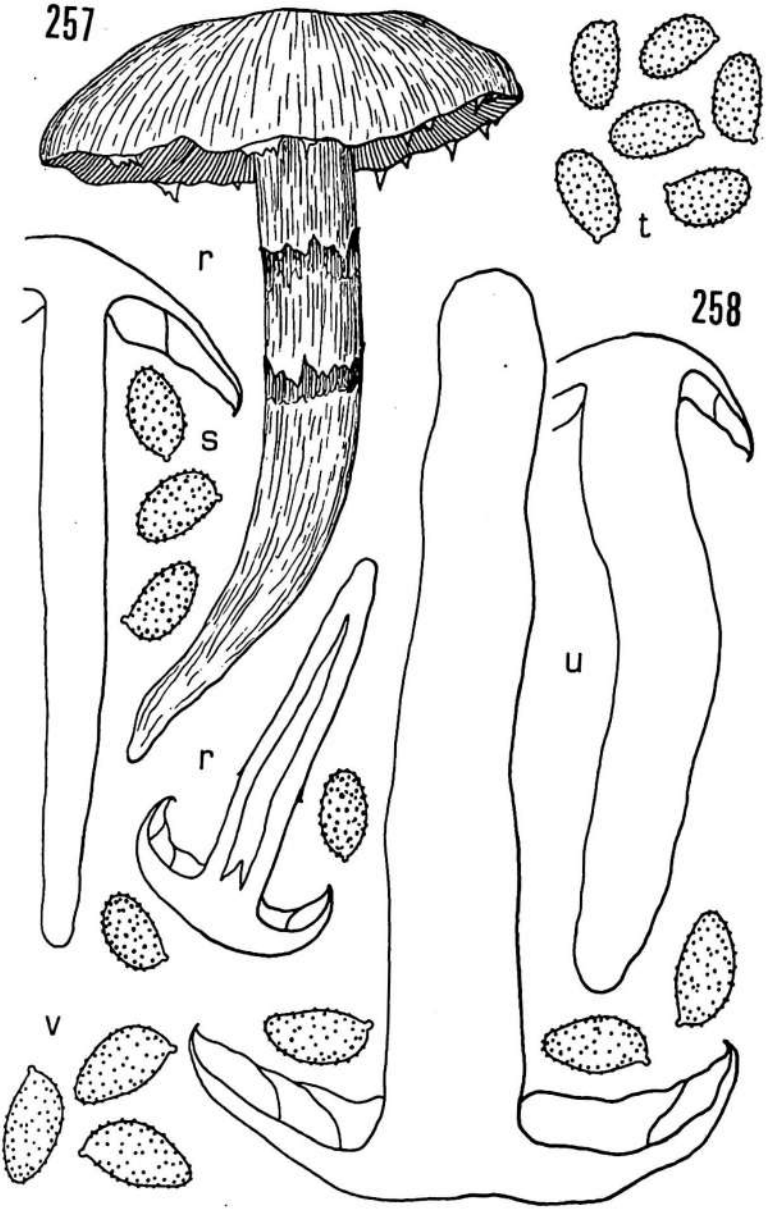
52. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) NOTHOFAGI (Hk.) Horak nov. comb.
(Lám. CXXIV, fig. 259 p, q)

1965. ***Thaxterogaster (Hemicortinarius) nothofagi*** Horak en Horak et Moser. Nova Hedwigia, **10:** 238.

Píleo 20-50 mm diám., ovoide, tornándose campanulado o umbonado-convexo, deprimido en el centro en los ejemplares maduros; liláceo, tornándose castaño en el ápice, víscido, sedoso cuando seco, margen estriado y sin restos del velo. ***Laminillas*** anchamente adnatas y subdecurrentes, con numerosas anastomosis, anchas; blanquecinas, tornándose argilláceas, borde concoloro, irregular. ***Estípite*** 25-55 x 5-10 mm, gradualmente angostado hacia la base; liláceo pálido; fibriloso, sin cortina discernible, sólido, aislado y cespitoso. Contexto castaño en el

---

LAMINA CXXV ***Cortinarius austroturmalis*** Moser et Horak. **257 r.** Carpóforos. **257 s.** Esporas (ZT, 75/126). **257 t.** Esporas (IB, 63/51; tipo). ***Cortinarius mustellinus*** Horak et Moser. **258 u.** Carpóforos. **258 v.** Esporas (ZT, 75/58).



LAMINA CXXV

píleo, liláceo en la porción superior del estípite. ***Olor*** a frutas. Sabor desconocido. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-amarillentas; NH_3, HCl-negativa. ***Esporas*** 8-9,5 x 5-6 μ, ovoides, verrugosas, las verrugas más toscas en el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 20-30 x 5-7 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas ligeramente gelificadas, cilíndricas (2-6 μ diám.), subcutis de hifas grandes, elípticas, incrustadas con pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** en los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, leg. Horak, 6-III-1963, (ZT 64/20).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus antarctica.***

Material estudiado. El tipo.

Ilustraciones. Horak y Moser (1965: ***loc. cit.***).

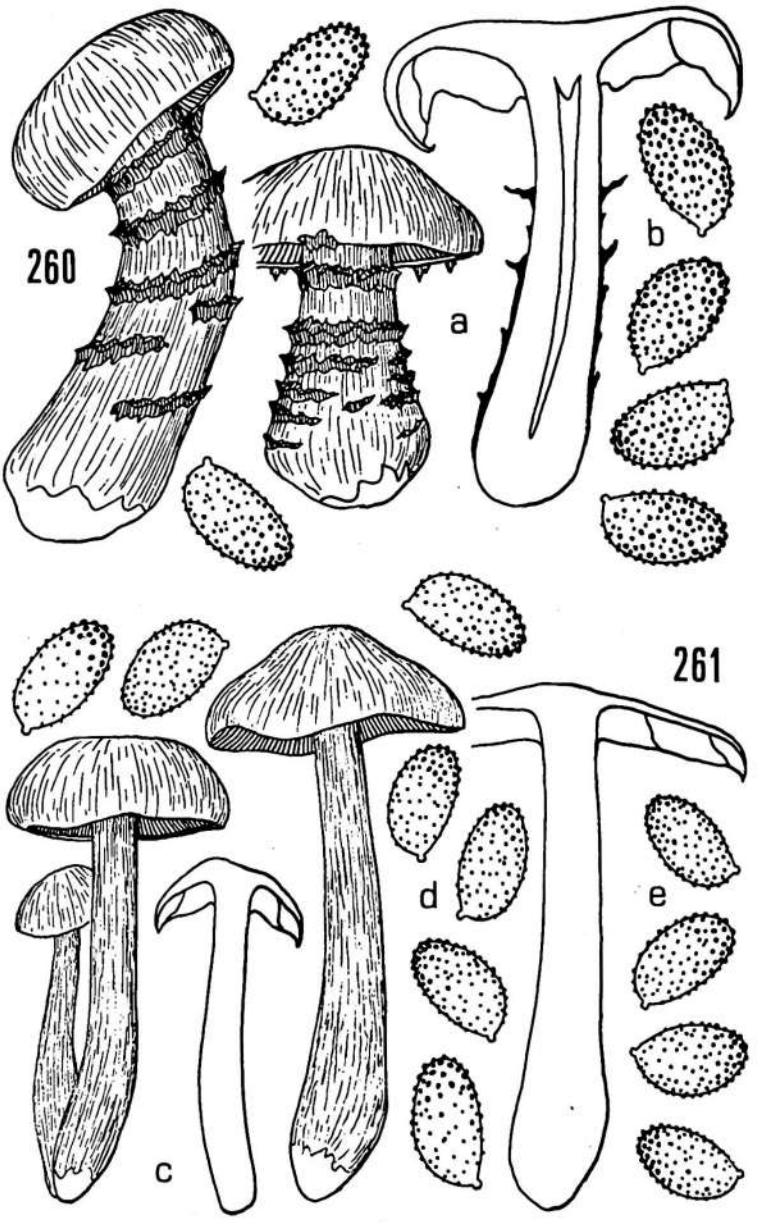
Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

53.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) AUSTROCLARICOLOR Moser et Horak
(Lám. CXXVI, fig. 260 a, b)
Moser y Horak, **Cortinarius** Fr. nahe werw. Gatt. Südamerica: 131. 1975.

Píleo 30-120 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-expandido en los ejemplares viejos también deprimido en el centro; amarillento, ocráceo, méleo, anaranjado-castaño, castaño rojizo (en el disco), más pálido hacia el margen estriado que está densamente cubierto con restos del velo blancos, fibrilosos o submembranosos; glutinoso, higrófano, al secarse innatamente fibriloso. ***Laminillas*** adnatas a anchamente emarginadas, apretadas; argilláceo pálido, tornándose argiláceas o castaño ferruginosas pálidas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 35—100 (—140) x 8-20 (—30) mm, claviforme, ocasionalmente la base bulbosa; blanco; por debajo de la cortina blanca, fibrilosa, con varias fajas conspicuas, persistentes, completas, submembranosas del velo universal; seco, acentuadamente fibriloso, tornándose hueco, aislado, en grupos a menudo formando anillos de brujas. Contexto blanco en el estípite, castaño ocráceo en el píleo. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporas*** 8-10,5 (—12) x 5-6 μ, ovadas a elipsoidales, verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 25-34 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada

---

LAMINA CXXVI ***Cortinarius austroclaricolor*** **Moser et Horak. 260 a. Carpóforos. 260 b. Esporas (ZT, 74/157).** ***Cortinarius simplex*** **Horak. 261 c. Carpóforos. 261 d. Esporas (ZT, 74/189). 261 e. Esporas (ZT, 70/5; tipo).**



LAMINA CXXVI

por un cutis de hifas acentuadamente gelificadas, cilíndricas (2-8 μ diám.), con pigmento plasmático e incrustante amarillento (KOH), subcutis celular. *Fíbulas* presentes en los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Moser, 5-IV-1963, (IB 63/263).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/157 y 74/171); Valle del Río Triste, al E de Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/220); E de Lapataia, Horak, (ZT 74/59).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

54. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) SIMPLEX Horak
(Lám. CXXVI, fig. 261 c, d, e)
Moser y Horak: *op. cit.*: 79. 1975.

Píleo 25-60 mm diám., hemisférico, convexo, anchamente umbonado, deprimido en los ejemplares viejos; marfilino a argilláceo pálido, el disco castaño ocráceo; víscido cuando húmedo, cutícula cartilaginosa lisa, margen poco o nada estriado, cubierto con restos del velo sedosos. *Laminillas* anchamente adnatas, con un corto diente decurrente, densamente apretadas; blanquecinas, tornándose argilláceas luego anaranjado ocráceas pálidas, borde concoloro, crenulado. *Estípite* 30-85 x 4-16 mm, subclaviforme; totalmente blanco; cortina fugaz; seco, acentuadamente fibriloso, sólido, aislado y en manojos. Contexto blanco. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. *Esporas* 7-9 (10) x 4,5-5 μ, ovadas a subamigdaliformes, diminutamente verrugosas, las verrugas más toscas en el ápice, ferruginosas. *Basidios* 25-34 x 6-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, fuertemente gelificadas (2-5 μ diám.), subcutis celular, membranas incrustadas con pigmento castaño. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 4-III-1963, (ZT 70/5).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Río Triste. Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/189); Laguna Escondida, Horak, (ZT 74/205).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

55. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) CONCOLOR Horak

(Lám. CXXVII, fig. 262 f, g)
Moser y Horak, *op. cit.:* 425. 1975.

Píleo 20-50 mm diám., hemisférico, convexo, finalmente el centro deprimido y expandido, margen incurvado; anaranjado castaño, castaño ocráceo, más pálido hacia el margen estriado; seco, no higrófano, cubierto con fibrillas sedosas del velo, especialmente a lo largo del margen. *Laminillas* adnatas a subemarginadas, apretadas (L −50, l −7), ventricosas alrededor del estípite; argilláceo pálidas, tornándose ocráceas, borde subserrado, concoloro. *Estípite* 30-80 x 10-20 mm, claviforme, concoloro con el píleo (ya en los ejemplares jóvenes), amarillo dorado, blanco en la base; cortina blanca, fibrilosa, pobremente desarrollada; seco, fibriloso sólido, aislado y cespitoso. Contexto blanco, tornándose castaño ocráceo después de machucarse. *Sabor* y *olor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo y contexto: KOH-castaño; HCl, NH_3-negativas. *Esporada* castaño ferruginosa pálida. *Esporas* 8,5-10,5 x 4,5-5,5 μ, ovoides a elipsoidales, diminutamente verrugosas. Basidios 28-35 x 8 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (5-12 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 11-III-1963, (ZT 70/165).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. antarctica.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/172); N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/53).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

56.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) SACCHARATUS Moser

(Lám. CXXVII, fig. 263 h, k, m)
Moser y Horak, *op. cit.:* 118. 1975.

Píleo 25-70 mm diám., hemisférico, convexo, tornándose anchamente umbonado-expandido, margen incurvado; castaño rojizo a casta-

ño, conspicuamente radial e innatamente fibriloso, pruinoso, margen con restos del velo castaños, fibrilosos; víscido, estriado. ***Laminillas*** emarginadas, decurrentes con un corto diente, apretadas (L—70, l —3); argilláceo pálidas, tornándose castañas o castaño ferruginosas, con un borde concoloro, parejo o serrado. ***Estípite*** 40-100 x 10-20 mm, cilíndrico o subfusoide; blanco, por debajo de la cortina subpersistente, blanca, fibrilosa, con fajas persistentes, castañas, aglutinadas, del velo; seco, fibriloso, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** 8-10,5 x 5-5,5 μ, elipsoidales, diminutamente verrugosas, "plage" ausente, ferruginosos. ***Basidios*** 22-30 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas (4-10 μ diám.), gelificadas, con pigmento plasmático e incrustante castaño amarillento (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Lago Frías, leg. Moser, 4-IV-1963, (IB 63/237).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. dombeyi.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/68).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

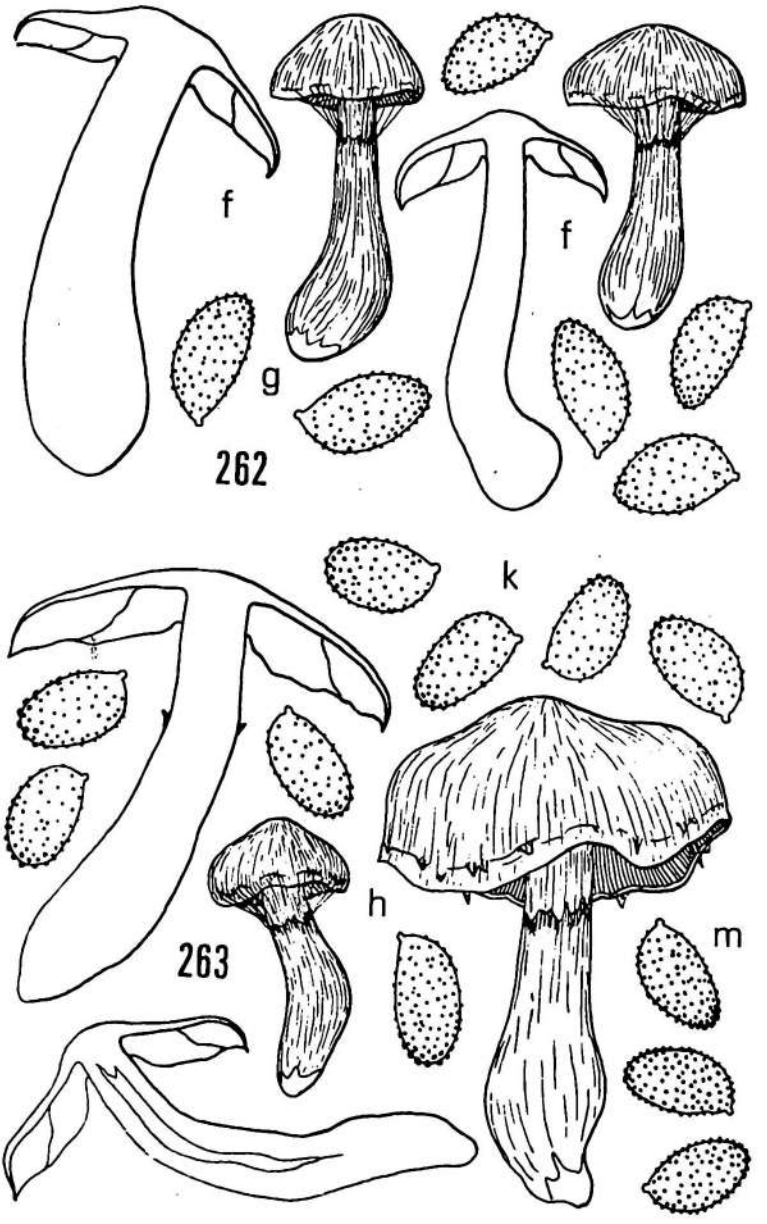
57. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) PHAEOCEPHALUS Horak

(Lám. CXXVIII, fig. 264 n, p)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 284. 1975.

Píleo 30-70 mm diám., convexo, campanulado, anchamente umbonado-expandido, deprimido en el centro, margen enrollado; castaño obscuro, fusco, más pálido hacia el margen estriado; víscido cuando húmedo, prontamente seco, innatamente fibriloso, higrófano, restos del velo ausentes. ***Laminillas*** anexas, adnatas o emarginadas, ventricosas, apretadas (L—30, l —7); argiláceas cuando jóvenes, tornándose castaño ferruginosas, borde concoloro, parejo o serrado. ***Estípite*** 35-90 x 16-17 mm, cilíndrico, igual a subclaviforme; blanco, castaño pálido en los ejemplares maduros; seco, toscamente fibriloso, cortina evidente,

---

LAMINA CXXVII *Cortinarius concolor* **Horak. 262 f. Carpóforos. 262 g. Esporas (ZT, 74/172).** *Cortinarius saccharatus* **Moser. 263 h. Carpóforos. 263 k. Esporas (ZT, 74/68). 263 m. Esporas (IB, 63/237; tipo).**



LAMINA CXXVII

fibrilosa, subpersistente; hueco, aislado y cespitoso en grupos. Contexto castaño pálido. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporas* 7-9,5 x 5-5,5 μ, ovadas, verrugosas, ferruginosas pálidas. *Basidios* 28-40 x 7-8 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas ligeramente gelificadas, cilíndricas (3-6 μ diám.), subcutis celular, con pigmento plasmático e incrustante castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, al N de Ushuaia, leg. Horak, 5-III-1963, (ZT 70/162).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 75/176); Estancia Moat, Horak, (ZT 75/163); Ensenada, entre Lapataia y Ushuaia, Horak, (ZT 75/127).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

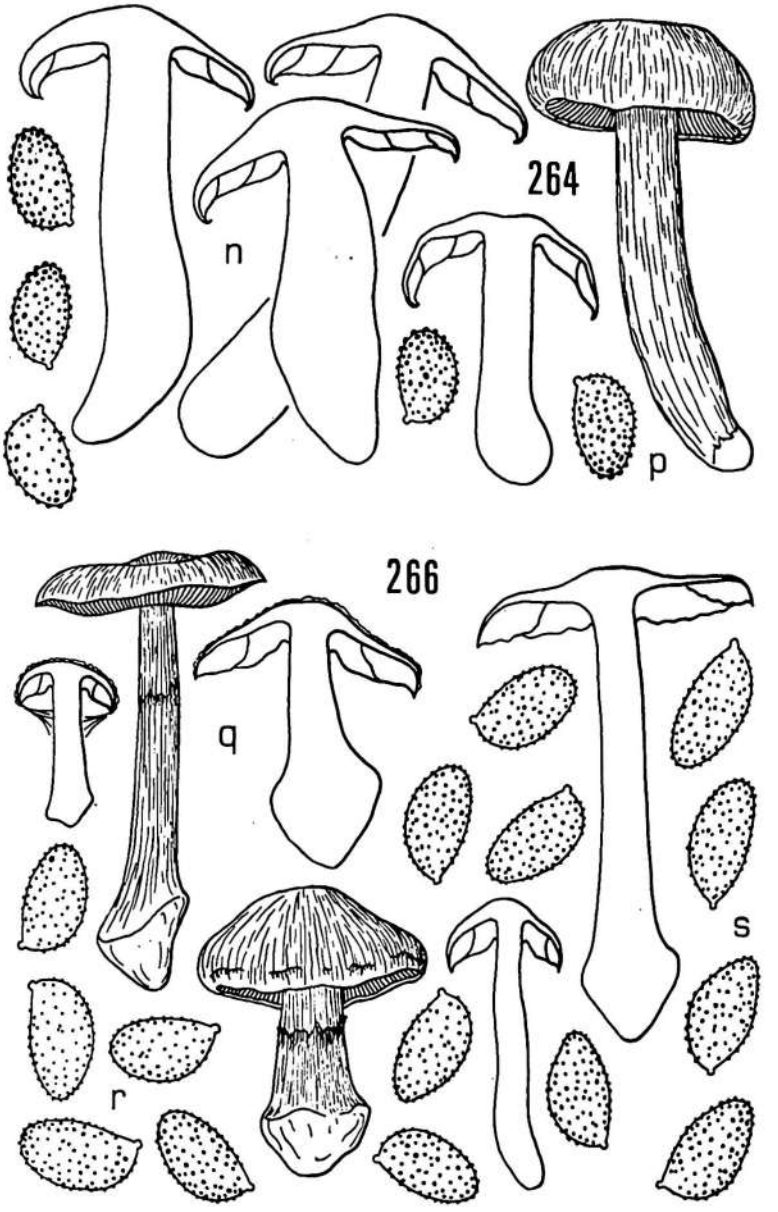
58.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) CRYSTALLOPHORUS Moser et Horak
(Lám. CXXIX, fig. 265 t, u, v, w)
Morek y Horak, *op. cit.*: 96.1975

? 1887. ***Cortinarius (Myxacium) tarnensis*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, *11:* 16.

Píleo 45-90 mm diám., campanulado, deprimido-expandido; blanco, tornándose marfilino, finalmente amarillento castaño (en los ejemplares viejos y al magullarse), anaranjado amarillento en el disco; glutinoso, al secarse innatamente fibriloso, el margen estriado cubierto con restos blancos, fibrilosos del velo. *Laminillas* anchamente adnatas a emarginadas, densamente apretadas; argilláceo pálido, argilláceo, tornándose ocráceas o castaño ferruginosas pálidas, borde cubierto con gotas de gutación, acentuadamente fimbriado; ventricosas, −10 mm de ancho. *Estípite* 40-85 x 10-20 (−35) mm, polimórfico, cilíndrico, con base bulbosa o turbinada, la marginación a veces no discernible; blanco, variando al anaranjado ocráceo; con una cortina blanca, fibrilosa, densa, hacia la base con una faja blanca, submembranosa, persistente, del velo universal; robusto, seco, fuertemente fibriloso, sólido. Contexto blanco,

---

LAMINA CXXVIII *Cortinarius phaeocephalus* Horak. 264 n. Carpóforos. 264 p. Esporas (ZT/75) *Cortinarius darwinii* Speg. 266 q. Carpóforos. 266 r. Esporas (ZT, 75/188). 266 s. Esporas (LPS; tipo).



LAMINA CXXVIII

anaranjado debajo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el contexto: NH_3, $FeSO_4$-negativas. ***Esporas*** 12-16 x 7-8,5 μ, elipsoidales, densamente cubiertas con pequeñas verrugas, sin "plage", ferruginosas. ***Basidios*** 30-45 x 9-11 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 25-70 x 5-13 μ, claviformes-capitados, con pigmento plasmático e incrustante amarillento (KOH), pared delgada. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas acentuadamente gelificadas, cilíndricas (2-10 μ diám.), las células terminales claviforme-capitadas, con pigmento amarillento incrustante. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Estancia Nueva Argentina, leg. Singer. 16-II-1950 (IB, M-301).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Valle Carbajal, Gamundí, (ZT 74/240); ibidem, Horak, (ZT 74/144); Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/5).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

59. CORTINARIUS (MYXACIUM) DARWINII Speg.

(Lám. CXXVIII, fig. 266 q, r, s)

Spagazzini, Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, ***11***: 17. 1887 a.

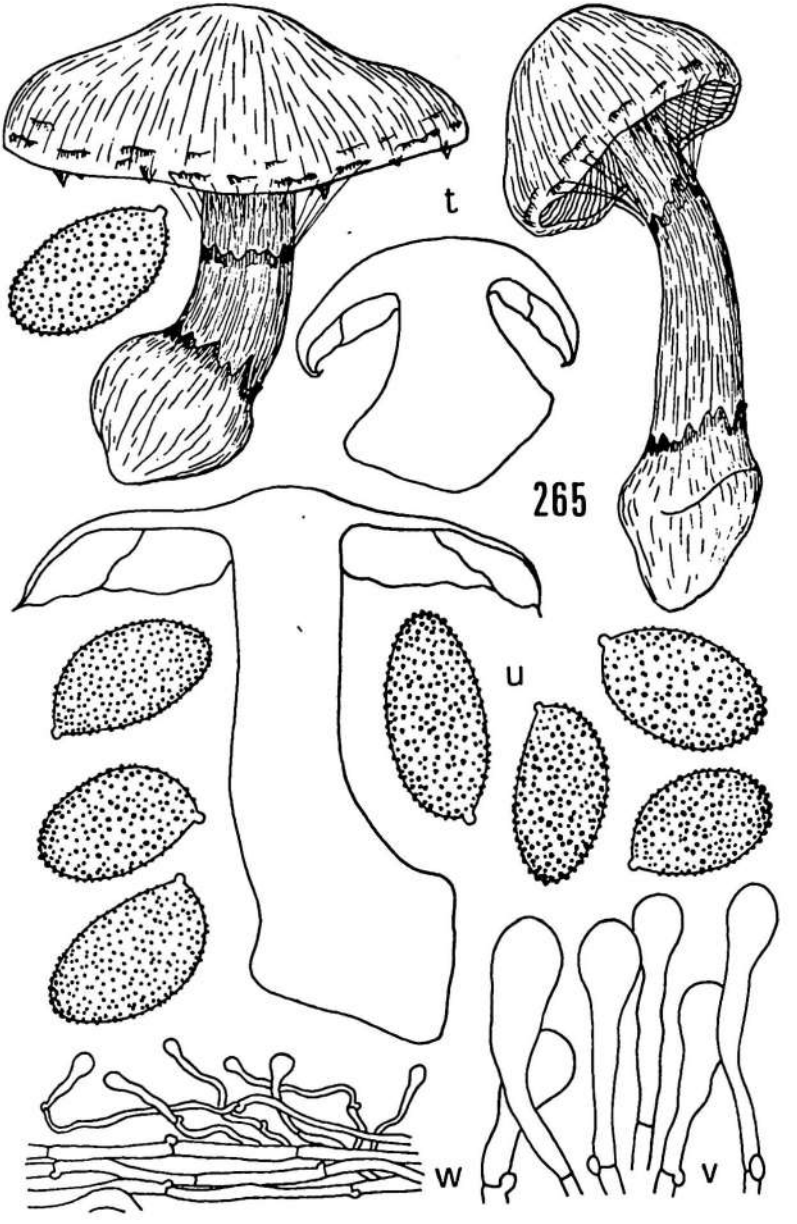
1975. *Cortinarius virgineus* Horak en Moser y Horak: ***Cortinarius*** Fr. nahe werw. Gatt. Südamerica: 89.

1975. *Cortinarius rapaceus* var. *luridus* Moser et Horak en Moser y Horak, *op. cit.*: 92.

Píleo 15-60 (–80) mm diám., convexo, anchamente umbonado-expandido, disco deprimido en los carpóforos viejos; blanco, tornándose ocráceo pálido en el centro; glutinoso, margen estriado, restos del velo ausentes, no higrófano. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, decurrentes con un pequeño diente, apretadas (L-30-40, l–7); blanquecinas, tornándose argilláceas pálidas con un tinte ferruginoso, borde más pálido, fimbriado a aserrado. ***Estípite*** 25-80 x 4-10 (–15) mm, cilíndrico, la base a menudo bulbosa y a veces marginado-bulbosa; blando; seco, notoriamente fibriloso, cortina fugaz, sólido, aislado y de a

---

LAMINA CXXIX *Cortinarius crystallophorus* Moser et Horak. 265 t. Carpóforos. 265 u. Esporas. 265 v. Queilocistidios. 265 w. Epicutis del píleo (ZT, 74/144).



LAMINA CXXIX

manojos. Contexto blanco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el contexto: KOH-rosada, tornándose castaño pálida; NH_3-algo castaña; formol-liláceo pálida. *Esporas* 8-10 (11) x 4,5-5,5 μ, ovadas a subamigdaliformes, diminutamente verrugosas, "plage" ausente, ferruginosos. *Basidios* 26-36 x 6-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas muy gelificadas (2-8 μ diám.), pigmento ausente. *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, Voces Bay, leg. Spegazzini, V-1882, (LPS 39337).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del río Olivia, Horak, (ZT, TF 121, holotipo de *Cortinarius virgineus* Horak et Moser); ibidem, Ensenada, Horak, (ZT 75/188); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT, TF 94; ZT 75/201).

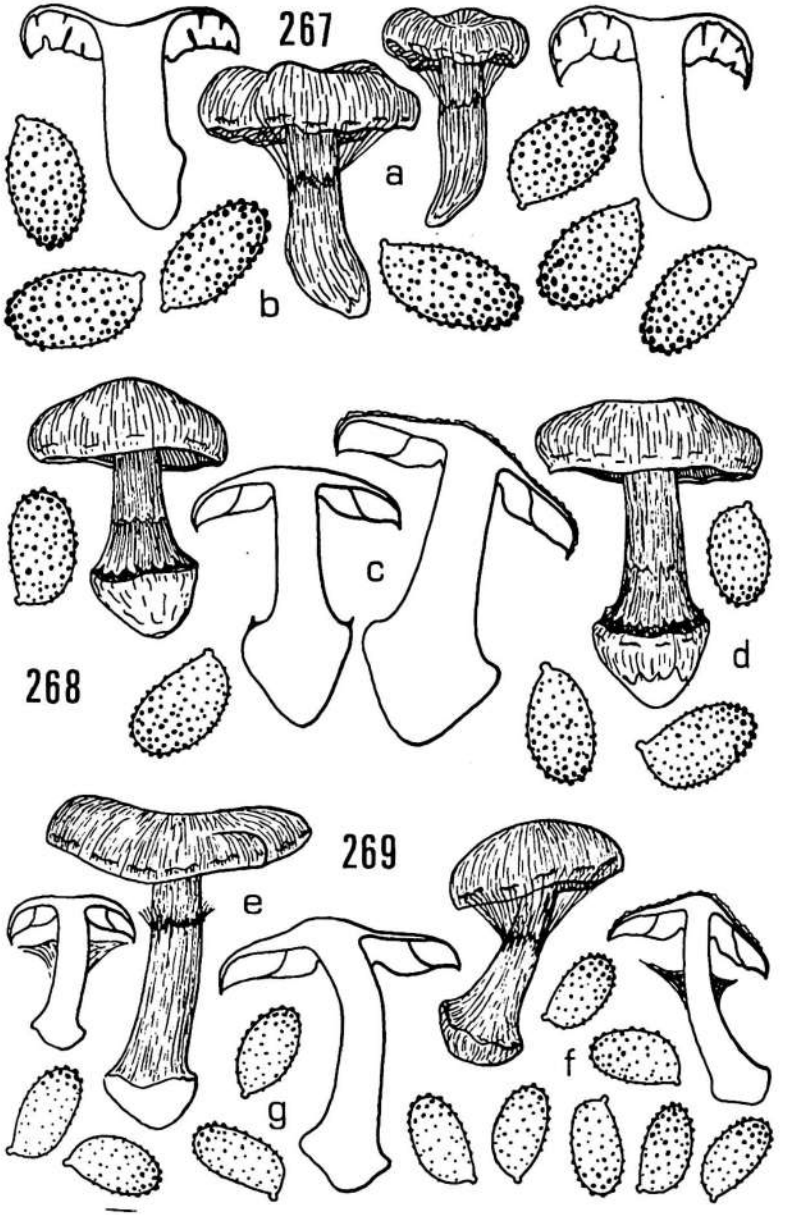
Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Chile (Osorno, Magallanes); Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

60. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) CRETACEUS (Horak) Horak nov. comb.
(Lám. CXXX, fig. 267 a, b)
1965. *Thaxterogaster cretaceum* Horak en Horak y Moser, Nova Hedwigia, **10:** 236. (como *Hemicortinarius*).

Píleo 10-40 mm diám., convexo, pronto expandido y deprimido en el centro, margen siempre notoriamente incurvado y enrollado, irregularmente ondulado; blanquecino, tornándose argilláceo pálido; seco (subvíscido cuando húmedo?), no higrófano, innatamente fibriloso, el margen estriado cubierto con fibrillas sedosas del velo. *Laminillas* anchamente adnatas a subdecurrentes, apretadas (L 25-35), con numerosas anastomosis, lacunosas; castaño ferruginosas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 10-35 x 5-12 mm, cilíndrico o angostándose hacia la base, ocasionalmente con una base no notoriamente marginada; blanco; cortina fibrilosa, no persistente; seco, fibriloso, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, tornándose algo castaño. *Olor* a frutas. *Sabor*

LAMINA CXXX *Cortinarius cretaceus* (Horak) Horak. 267 a. Carpóforos. 267 b. Esporas (ZT, 64/21; tipo). *Cortinarius albobrunneus* Moser. 268 c. Carpóforos. 268 d. Esporas (ZT, 74/238). *Cortinarius bulboso-mustellinus* Moser et Horak. 269 e. Carpóforos. 269 f. Esporas (ZT, 74/51). 269 g. Esporas (IB, 63/328; tipo).



LAMINA CXXX

suave. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. ***Esporas*** 9,5-12 x 5,5-6 μ, subamigdaliformes, verrugosas, con verrugas más toscas hacia el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 25-30 x 6-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (2-7 μ diám.), formando una delgada capa, pigmento ausente, subcutis celular. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 11-III-1963, (ZT 64/21).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio.***

Material estudiado. El tipo.

Ilustraciones. Horak y Moser (1965: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

61.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) ALBOBRUNNEUS Moser

(Lám. CXXX, fig. 268 c, d)

Moser y Horak, ***Cortinarius*** Fr. nahe werw. Gatt. Südamerica: 71. 1975.

Píleo 30-60 mm diám., convexo, campanulado, umbonado o deprimido-expandido, margen enrollado; castaño (avellana) a castaño obscuro; glutinoso, hacia el margen estriado cubierto con fibrillas blancas, sedosas, del velo. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, apretadas; argiláceas, borde concoloro, ligeramente crenulado. ***Estípite*** 30-70 x 5-10 (–22) mm, cilíndrico, base turbinada, marginado-bulbosa y también anchamente fusoide; blanco, con cortina blanca, fibrilosa, conectada con el margen del bulbo; seco, fibriloso, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco, castaño obscuro debajo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** desagradable. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 7,5-9,5 x 4,5-5,5 μ, ovadas, verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 25-32 x 8-9 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas fuertemente gelificadas, cilíndricas (2-10 μ diám.), con pigmento castaño (KOH) plasmático e incrustante, subcutis celular. ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Lago Nahuel Huapí, Brazo Blest, leg. Moser, 23-III-1963, (IB 63/159).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. dombeyi.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/238); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 75/38).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

62. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) BULBOSO-MUSTELLINUS Moser et Horak
(Lám. CXXX, fig. 269 e, f, g)

Moser & Horak, *op. cit.:* 64. 1975.

1975. *Cortinarius chrysophaeus* Horak en Moser y Horak, *op. -cit.:* 195.

Píleo 20-70 mm diám., convexo a umbonado-expandido, disco aplanado o ligeramente deprimido en los ejemplares envejecidos; argillaceo amarillento, castaño ocráceo, castaño (rojizo), más pálido hacia el margen; glutinoso, estriado, margen cubierto de fibrillas blancas del velo, opaco cuando húmedo. *Laminillas* adnatas a emarginadas, apretadas, ventricosas; blanquecinas, argilláceas cuando jóvenes, tornándose ferruginosas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 20-50 x 4-8 (–20) mm, cilíndrico o gradualmente angostado hacia el ápice, con un bulbo marginado conspicuo; blanco (también el bulbo), seco, notoriamente fibriloso, cortina densa, blanca, fibrilosa, persistente; sólido, aislado y en manojos. Contexto blanco amarillento, cartilaginoso por debajo de la cutícula. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-castañas. *Esporas* 6,5-8 x 3,5-4,5 μ, elipsoidales, diminutamente verrugosas, las verrugas más groseras hacia el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. *Basidios* 23-40 x 5-7 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (2-6 μ diám.) gelificadas, con la pared incrustada de pigmento castaño (KOH), subcutis celular. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Moser, 9-IV-1963, (IB, 63/328).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. antarctica* y *N. betuloides.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak (ZT 74/120); N de Ushuaia, Horak, (ZT, TF 27, holotipo de *Cortinarius chrysophaeus* Hk.); Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT, TF 110), E de Lapataia, Horak, (ZT 74/51).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

63.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) NAPIVOLVATUS Horak nov. sp.
(Lám. CXXXI, fig. 270 h, i)

Pileo 35-90 mm lato, ex hemisphaerico umbonato-expando, pallide

aurantiaco vel ochraceobrunneo, glutinoso. Lamellis emarginatis, ex argillaceo ferrugineis. Stipite 30-80 x 8-16 (–30) mm, napiformi, albido, dein aureo, ad basim volva submembranacea persistenter instructo. Caro albida. Odoro saporeque nullo. Sporis 10-13 x 6,5-8 μ, ellipsoideo-ovatis, ferrugineis. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37871).

Píleo 35-90 mm diám., convexo, anchamente umbonado expandido, también deprimido-umbonado, el margen ondulado revoluto; anaranjado pálido, castaño ocráceo, castaño rojizo pálido (especialmente en el disco); glutinoso, al secarse notoriamente innato fibriloso, el margen estriado con restos inconspicuos, blancos, del velo. ***Laminillas*** emarginadas, ventricosas, densas; ocráceo ferruginosas pálidas, tornándose castaño ferruginoso intenso, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 30-80 x 8-16 (–30) mm, con una base marginada o napiforme conspicua, gradualmente angostada hacia el ápice, blanco, volviéndose castaño dorado; cortina fibrilosa, blanca, persistente; margen del bulbo con restos de velo volviformes, blancos o ligeramente castaños, membranosos, irregularmente dentados, persistentes, entre la cortina y la volva ocasionalmente con 1-2 fajas adicionales del velo; seco, fibriloso, sólido, de a uno en grupos. Contexto blanco a ocráceo pálido. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. ***Esporas*** 10-13 x 6,5-8 μ, elipsoidales a anchamente ovadas, verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 35-45 x 10-11 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas notoriamente gelificadas, cilíndricas (3-7 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

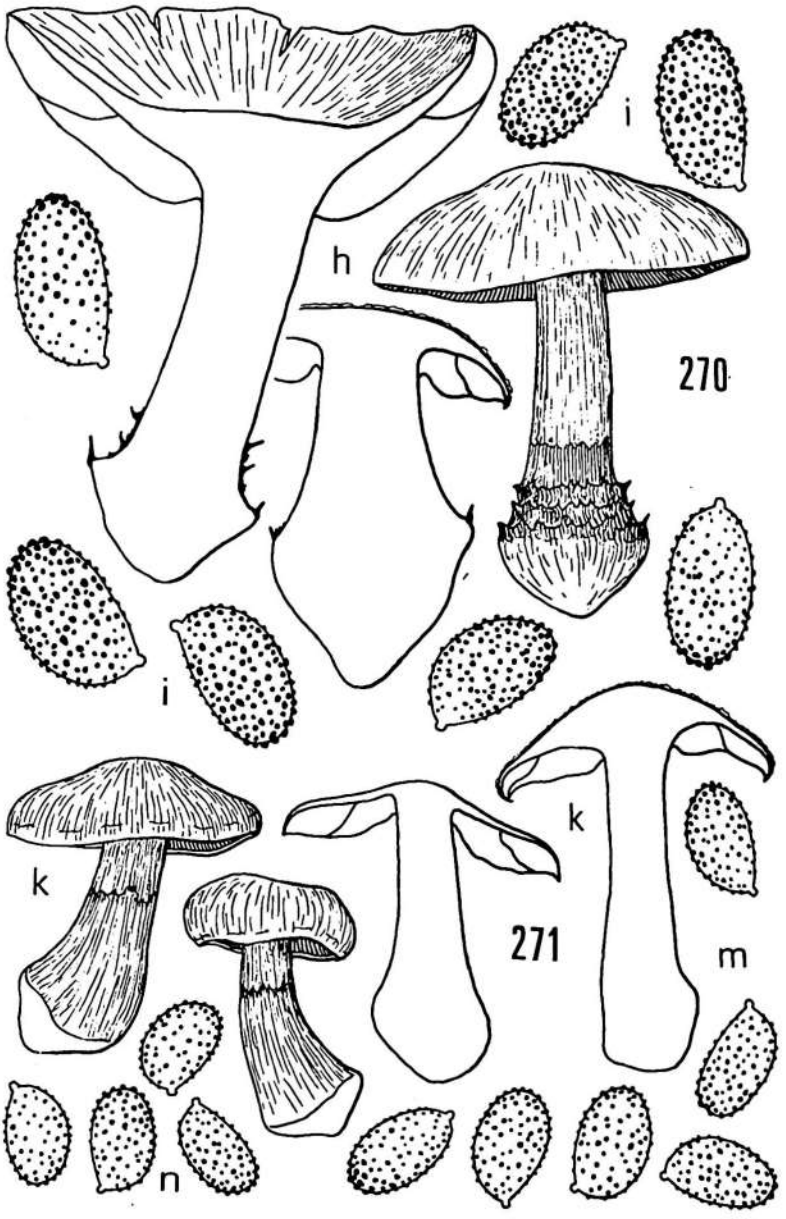
HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Laguna Escondida, leg. Horak, 14-III-1974, (LPS 37871); isotipo (ZT 74/198).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 75/98); ibidem, Valle del Río Grande, Horak, (ZT 75/200).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

LAMINA CXXXI *Cortinarius napivolvatus* Horak. 270 h. Carpóforos. 270 i. Esporas (LPS, 37871; tipo). *Cortinarius choloides* Horak. 271 k. Carpóforos. 271 m. Esporas (ZT, 74/3); 271 n. Esporas (ZT, 411; tipo).



LAMINA CXXXI

64.* CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) CHOLOIDES Horak

(Lám. CXXXI, fig. 271 k, m, n)

Moser y Horak, *op. cit.*: 62. 1975.

Píleo 20-60 mm diám., convexo, anchamente umbonado-expandido; amarillento, castaño amarillento, en el centro castaño rojizo, más pálido hacia el margen; víscido a glutinoso, higrófano, el margen estriado con fibrillas blancas del velo, cutícula cartilaginosa. *Laminillas* adnatas a emarginadas, apretadas, ventricosas; argilláceas, borde concoloro, parejo a crenulado. *Estípite* 20-70 x 6-10 (–18) mm, la base en forma de clava o fusoide, ocasionalmente imperceptiblemente marginado, gradualmente angostado hacia el ápice; blanco, con la edad castaño; con cortina pobremente desarrollada, blanca, fibrilosa; seco, fibriloso, sólido, aislado y en manojos. Contexto blanco a ligeramente castaño. *Olor* ausente. *Sabor* amargo a astringente. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporas* 7-10 x 4-5,5 µ, ovadas, diminutamente verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. *Basidios* 25-38 x 7-8 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (2-6 µ diám.) con pigmento plasmático e incrustante amarillo (KOH), subcutis celular. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Puerto Blest, leg. Horak, 6-IV-1962, (ZT 411).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ensenada, Horak, (ZT 74/3); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT, TF 48); ibidem, N de Ushuaia, Horak (ZT 75/55).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego).

65. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) XYLOCHROMA Horak

Moser y Horak, *op. cit.*: 61. 1975.

Píleo 20-45 mm diám., convexo a anchamente umbonado-expandido; amarillento a ocráceo pálido, amarillento ferruginoso pálido, más pálido hacia el margen estriado; glutinoso, innatamente fibriloso al secarse, ligeramente higrófano, margen ocasionalmente cubierto con fibrillas blancas del velo. *Laminillas* emarginadas a subdecurrentes, ventricosas, apretadas (L-28-32, l –7); argilláceas, tornándose ferruginosas pálidas. *Estípite* 20-60 (100) x 5-8 (17) mm, cilíndrico, con un bulbo marginado neto; blanco; cortina no conspicua; seco, fibriloso, tornándose hueco, de a uno en grupos. Contexto blanco, amarillento por debajo de la cutícula. *Olor* fuerte a almendras amargas. *Sabor* suave. Reaccio-

nes químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. ***Esporas*** 7,5-9,5 x 5-5,5 μ, ovadas, cubiertas por verrugas pequeñas, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 28-35 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (2-6 μ diám.), con la pared incrustada con pigmento castaño amarillento (KOH). ***Fíbulas*** sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Horak, 9-III-1963, (ZT, TF 111).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Estancia Nueva Argentina, Singer, (IB, M-302); ibidem, Puerto Harberton, Shanly, (BAFC 23266).

Ilustraciones. Moser et Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

66. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) MELLEUS Moser et Horak

(Lám. CXXXII, fig. 273 p, q, r)

Moser y Horak, ***op. cit.***: 68. 1975.

1975. ***Cortinarius ungularis*** Horak et Moser en Moser y Horak, ***op. cit.***: 65.

Píleo 30-80 mm diam., convexo, anchamente umbonado-expandido; el centro aplanado o subdeprimido en los carpóforos viejos; argilláceo, castaño anaranjado, tornándose méleo intenso; glutinoso, al secarse innatamente fibriloso, no higrófano, restos del velo ausentes o no conspicuos. ***Laminillas*** adnatas a emarginadas, densas, ventricosas; blanco-amarillentas cuando jóvenes, tornándose argilláceas o castaño ferruginosas pálidas, borde concoloro o más pálido serrado. ***Estípite*** 30-80 x 7-14 (—30) mm, polimórfico, claviforme, bulboso, anchamente fusoide, con marginación ausente o no discernible; blanco, ocasionalmente amarillento pálido; seco, fibriloso, cortina blanca, fibrilosa, no persistente; sólido, aislado y en manojos. Contexto blanco, ligeramente castaño por debajo de la cutícula. ***Olor*** ausente. ***Sabor*** suave o ligeramente aliáceo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. ***Esporas*** 8-10,5 x 5-6 μ, elipsoidales, cubiertas con verrugas pequeñas, más groseras en el ápice, "plage" ausente, ferruginosas. ***Basidios*** 30-36 x 7-8 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (3-7 μ diám.), incrustadas con pigmento amarillento (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Moser, 22-III-1963, (IB 63/136).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio, N. antarctica, N. dombeyi* y *N. alpina.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 75/177); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT, TF 114, holotipo de *Cortinarius ungularis* Horak & Moser; ibidem, Horak, (ZT, TF 97); ibidem, Horak, (ZT 75/31); (IB, M-425 (?)

Ilustraciones. Moser et Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

67. CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) OCELLATUS Moser et Horak

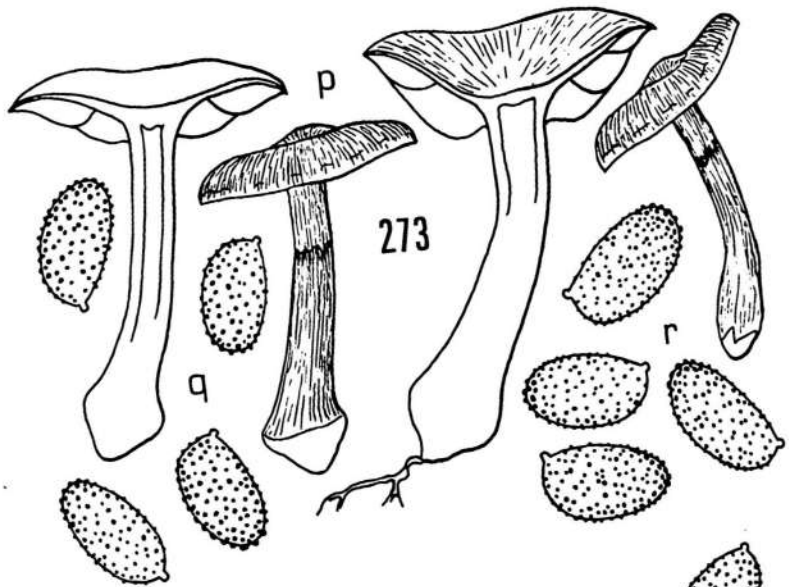
(Lám. CXXXII, fig. 274 s, t, u)
Moser y Horak, *op. cit.:* 105. 1975.

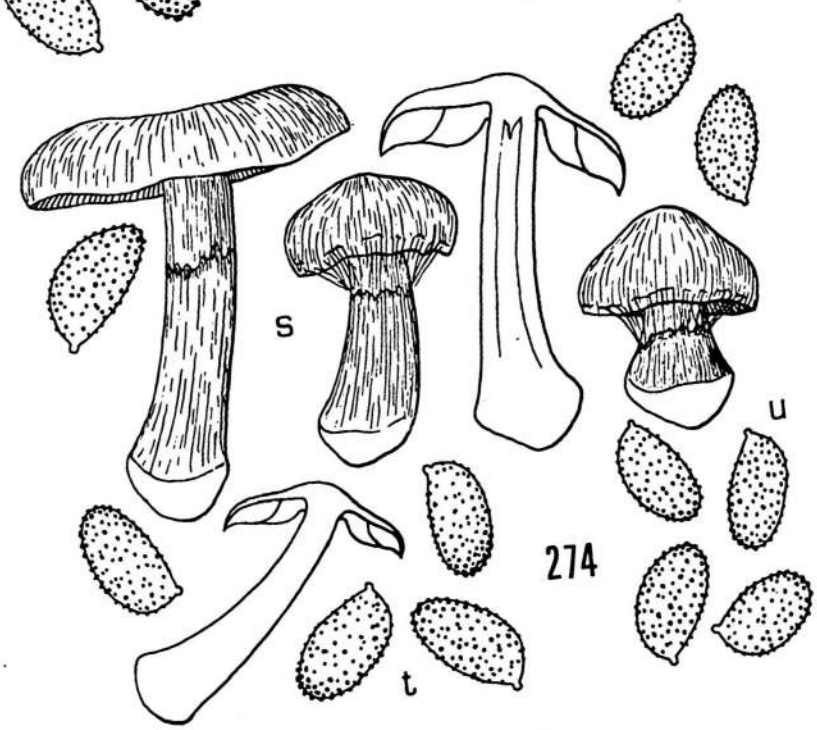
Píleo 20-65 mm, convexo, anchamente umbonado a expandido; el centro intensamente anaranjado, anaranjado-castaño, más pálido hacia el margen; glutinoso, al secarse innatamente fibriloso, higrófano, margen estriado cubierto de fibrillas blancas del velo cuando joven. *Laminillas* adnatas a anchamente emarginadas, decurrentes con un pequeño diente, apretadas, ventricosas; argilláceas (con tonalidad ferruginosa), borde concoloro, serrado. *Estípite* 20-70 x 3-12 (–25) mm, en forma de clava o indiscerniblemente bulboso-marginado, también fusoide, blanco, con la edad amarillento, ocasionalmente con rizoides blancos; cortina blanca, subpersistente, fibrilosa; seco, fibriloso, tornándose hueco, aislado o fasciculado. Contexto blanco, volviéndose algo castaño. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, NH_3, HCl-negativas. *Esporas* 8-10 x 5-5,5 μ, ovadas, diminutamente verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. *Basidios* 25-40 x 7-8 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (3-8 μ diám.), con pigmento incrustante castaño (KOH), subcutis celular. *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Lago Frías, leg. Moser, 4-IV-1963, (IB 63/250).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides* y *N. antarctica.*

LAMINA CXXXII *Cortinarius melleus* Moser et Horak. 273 p. Carpóforos. 273 q. Esporas (ZT, 75/31). 273 r. Esporas (ZT, 75/177). *Cortinarius ocellatus* Moser et Horak. 274 s. Carpóforos. 274 t. Esporas (ZT, 75/18). 274 u. Esporas (IB, 63/250; tipo).





LAMINA CXXXII

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak, (ZT, TF 43); ibidem, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT, TF 86); Chile: Magallanes, Península Brunswick, Puerto Hambre, Horak, (ZT 75/18); ibidem, Horak, (ZT 75/24).

Ilustraciones. Moser et Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

68. CORTINARIUS (MYXACIUM) MALVACEUS Horak

(Lám. CXXXIII, fig. 275 a, b, c, d)
Moser y Horak, *op. cit.*: 241. 1975.

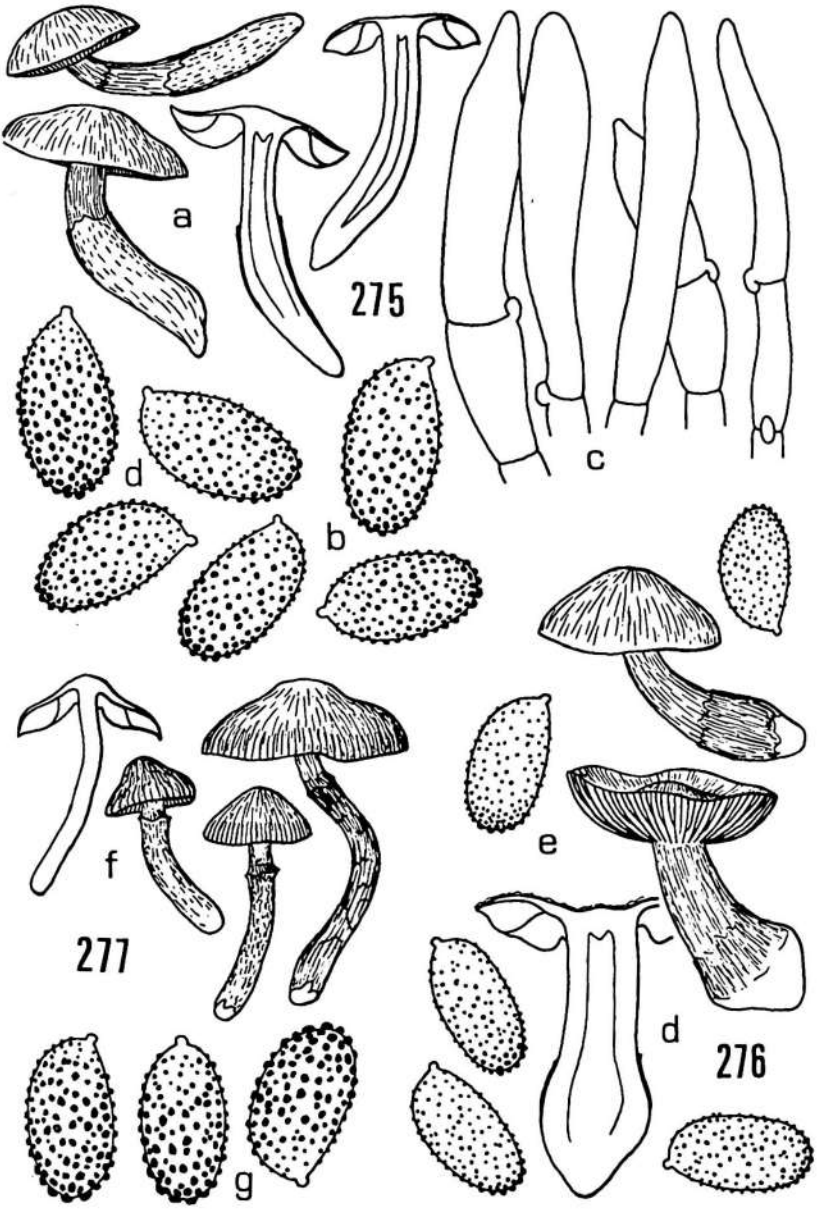
Píleo 20-50 mm diám., hemisférico, convexo, umbonado-deprimido; grisáceo, lilacino rosado pálido, castaño liláceo; glutinoso, margen estriado, sin restos del velo, innatamente fibriloso al secarse. *Laminillas* anchamente adnatas, emarginadas y con un diente decurrente, apretadas (L-28-32, l–3), ventricosas; blanquecinas a argilláceo ocráceas, borde fimbriado, blanco. *Estípite* 30-50 x 5-9 mm, subclaviforme o apenas fusoide, usualmente angostado hacia el ápice; blanco, con tintes liláceos en el ápice; cortina fibrilosa, con una cubierta glutinosa formando una especie de anillo por debajo de la cortina; ápice fibriloso; hueco, aislado o en grupos. Contexto blanquecino a castaño. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH, HCl, NH_3-negativas. *Esporas* 10-13 x 6-7,5 μ, elipsoidales, densamente verrugosas, "plage" ausente, ferruginosas. *Basidios* 23-35 x 8-11 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* 25-90 x 6-12 μ, cilíndricos, subfusoides o gradualmente angostados hacia el ápice, en densos manojos, hialinos, de pared delgada, ocasionalmente incrustados con pigmento. *Cutícula* formada por un cutis de hifas fuertemente gelificadas (2-7 μ diám.), subcutis consistente en hifas celulares, incrustadas con pigmento castaño. *Fíbulas* presentes en los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, leg. Asensi, 11-III-1963, (ZT, TF 131).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. antarctica.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/130).

LAMINA CXXXIII *Cortinarius malvaceus* Horak. 275 a. Carpóforos. 275 b. Esporas. 275 c. Queilocistidios (ZT, 74/130). 275 d. Esporas (ZT, TF-131; tipo). *Cortinarius succineus* Moser. 276 d. Carpóforos. 276 e. Esporas (ZT, 74/151). *Cortinarius dissimulans* Moser. 277 f. (Carpóforos. 277 g. Esporas (ZT, 74/151).



LAMINA CXXXIII

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

69.* CORTINARIUS (MYXACIUM) SUCCINEUS Moser

(Lám. CXXXIII, fig. 276 d, e)
Moser y Horak, *op. cit.:* 226. 1975.

Píleo 15-50 (—80) mm diám., campanulado, anchamente umbonado-expandido, deprimido en el centro; castaño obscuro (de datil) cuando húmedo, más pálido al secarse; glutinoso, estriado, higrófano, con restos del velo universal ocasionalmente en el margen. *Laminillas* emarginado-adnatas, ventricosas, densamente apretadas, a menudo anastomosadas; castaño-ferruginosas pálidas cuando jóvenes, tornándose castaño-ferruginosas ocráceas, borde parejo, concoloro o liláceo. *Estípite* 20-50 (—90) x 8-15 (—20) mm, claviforme o fusoide, a veces subbulboso; blanco; seco en el ápice, glutinoso por debajo de la cortina fibrilosa, indiscernible, sólido, aislado y cespitoso. Contexto blanco. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas desconocidas. *Esporas* 9-11 x 5,5-6 μ, elipsoidales, cubiertas de verrugas diminutas, más toscas hacia el ápice. *Basidios* 25-35 x 8-9 μ, 4-esporados. *Queilocistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (6-9 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Moser, 25-III-1963, (IB 63/65).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 75/47).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

70.* CORTINARIUS (MYXACIUM) DISSIMULANS Moser

(Lám. CXXXIII, fig. 277 f, g)
Moser y Horak, *op. cit.:* 231. 1975.

Píleo 15-40 mm diám., convexo a campanulado, umbonado-expandido; méleo, castaño anaranjado o castaño, con un tinte oliváceo hacia el margen estriado cuando húmedo; glutinoso, innatamente fibriloso cuando seco, higrófano, membranoso. *Laminillas* emarginado-adnatas, ventricosas, apretadas; argilláceas cuando jóvenes, tornándose castaño ferruginosas ocráceas, con un neto tinte oliváceo, borde concoloro, pa-

rejo. *Estípite* 30-50 (–70) x 2,5-5 mm, cilíndrico a subclaviforme (–7 mm); blanquecino cuando joven, tornándose rápidamente amarillento; seco en el ápice, víscido a glutinoso por debajo de la faja de la cortina castaño amarillento ferruginosas, evanescentes, fibrilosas, esparcidas; hueco, de a uno en grupos. Contexto castaño en el píleo y el estípite. *Olor* y *sabor* no discernibles ni fragantes. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaña. *Esporada* castaño ferruginosa. *Esporas* 10-12,5 x 6-6,5 (7,5) μ, elipsoidales, marcadamente verrugosas, ferruginosas. *Basidios* 30-38 x 8-10 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (3-10 μ diám.) gelificadas, incrustadas con pigmento castaño (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Correntoso, leg. Singer, 9-IV-1963, (IB, M-3344).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus dombeyi, N. pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/151).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*)

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén y Tierra del Fuego).

71.* CORTINARIUS (MYXACIUM) XANTHOCHOLUS Horak et Moser

(Lám. CXXXIV, fig. 278 h, i).
Moser y Horak, *op. cit.:* 218. 1975.

Píleo 15-50 mm diám., hemisférico, campanulado, umbonado-expandido; leonado, amarillento anaranjado o castaño ocráceo en el disco, más pálido a amarillento hacia el margen estriado; higrófano, glutinoso, margen con restos blancos, fibrilosos, del velo. Laminillas anexas a adnatas, no ventricosas, apretadas; argilláceas a castaño ferruginosas pálidas, borde parejo, concoloro. *Estípite* 25-70 x 5-13 mm, claviforme (a veces hasta submarginado en la base) a subfusoide; blanco, con la edad y el manipuleo tornándose castaño pálido; víscido, el gluten secándose tempranamente en los ejemplares viejos, seco, fibriloso, con cortina pobremente desarrollada, sólido, aislado y cespitoso. Contexto anaranjado por debajo de la cutícula, blanco en el estípite. *Olor* ausente. *Sabor* amargo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativas. *Esporada* castaño feruginosas. *Esporas* 7-9 x 3.5-5 μ, ovadas, diminutamente verrugosas, "plage" ausente. *Basidios* 25-35 x 6-8 μ. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (2-6 μ diám.), subcutis celular, con pigmento plasmático e inscrutante amarillo (KOH). *Fíbulas* numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Horak, 10-IV-1962, (IB 454).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus dombeyi, N. pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Horak, (ZT 75/33); ibidem, Estancia Moat, Horak, (ZT 75/162).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: loc. cit.).

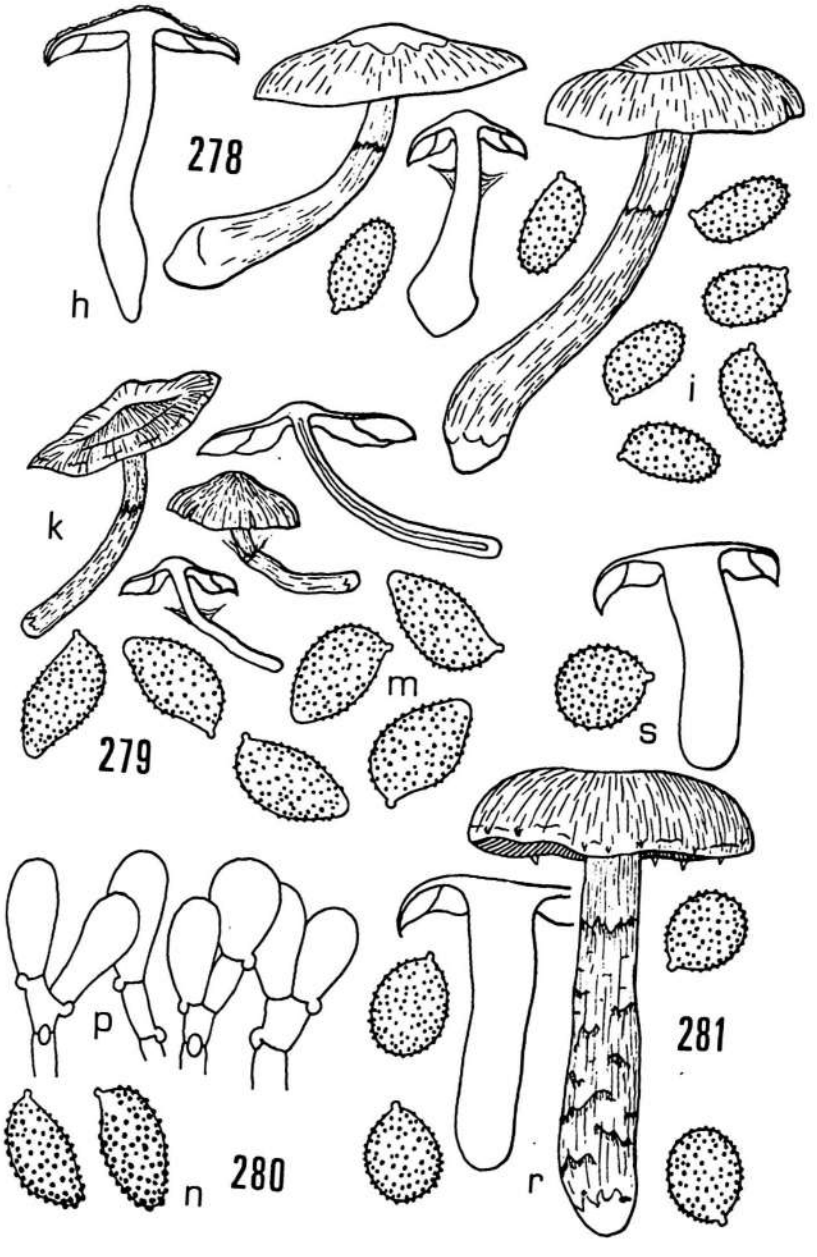
Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego).

72.* CORTINARIUS (ICTERINULA) GAUDIOSUS Horak nov. sp.
(Lám. CXXXIV, fig. 279 k, m)

Pileo —35 mm, e convexo campanulato vel umbonato-expando, aureo, sicco. Lamellis adnexo-emarginatis, ochraceo-ferrugineis. Stipite —40 x —4 mm, cylindraceo, pileo concolori, cortina fugaci. Sporis 9-10 x 5-5,5 µ, limoniformibus, verrucosis, ferrugineis. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37872).

Píleo 8-35 mm diám., hemisférico o cónico al principio, campanulado, anchamente umbonado-expandido, con margen débilmente estriado, ondulado; amarillo ocráceo intenso, amarillo dorado, en el centro con un tinte anaranjado rojizo, más pálido al secarse; seco, innatamente fibriloso, restos del velo ausentes. *Laminillas* anexas a anchamente emarginado-anexas, ventricosas, apretadas; ocráceas cuando jóvenes tornándose castaño ferruginosas ocráceas, borde concoloro, parejo. *Estípite* 15-40 x 2-4 mm, cilíndrico a menudo curvo; concoloro con el píleo; cortina fibrilosa, evanescente hacia la base cubierto con fibrillas del velo castaño doradas; seco, hueco, aislado y cespitoso. Contexto ocráceo. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaña. *Esporada* castaño ferruginosa pálida. *Esporas* 9-10 x 5-5,5 (—6) µ, limoniformes, con mucrón y depresión suprahilar netos, verrugosas, castaño ferruginosas pálidas. *Basidios* 22-30 x 6-8 µ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas, no gelificadas (3-8 µ diám.), subcutis celular, paredes incrustadas con pigmento castaño-amarillento (KOH). *Fíbulas* presentes.

LAMINA CXXXIV *Cortinarius xanthocholus* Horak et Moser. 278 h. Carpóforos. 278 i. Esporas (ZT, 75/33). *Cortinarius gaudiosus* Horak. 279 k. Carpóforos. 279 m. Esporas (LPS, 37872; tipo). *Cortinarius interlectus* Horak. 280 n. Esporas. 280 p. Queilocistidios (LPS, 37873; tipo). Cortinarius austrolimoneus Moser et Horak. 281 r. Carpóforos. 281 s. Esporas (ZT, 70/367).



LAMINA CXXXIV

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Laguna Escondida, Horak, (LPS 37872); isotipo, (ZT 74/108).

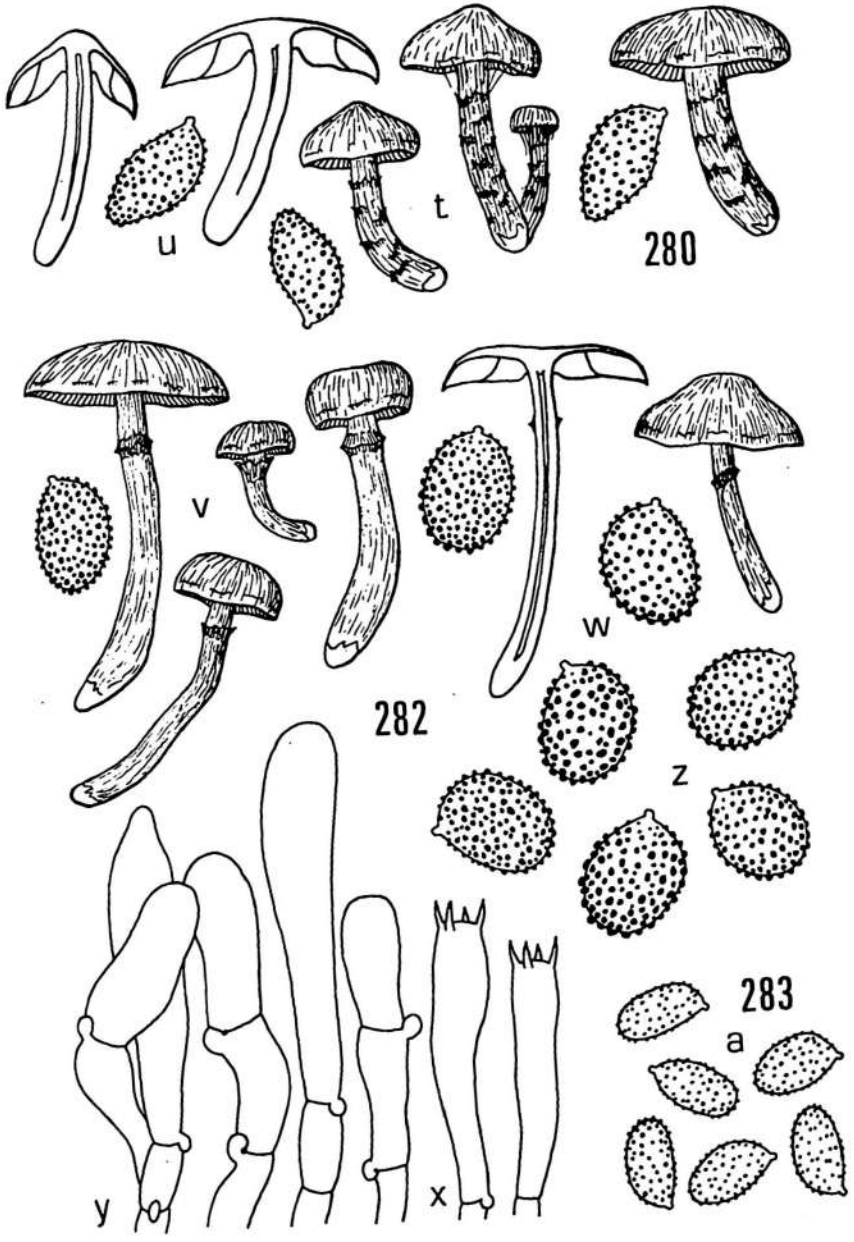
Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio.*
Material estudiado. El tipo.
Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

73.* CORTINARIUS (ICTERINULA) INTERLECTUS Horak nov. sp.
(Lám. CXXXIV, fig. 280 n, p; Lám. CXXXV, fig. 280 t, u)

Pileo −35 mm, e convexo campanulato, viscido, brunneo, marginem versus melleo vel luteo (e velo). Lamellis adnato-emarginatis, pallide ochraceis. Stipite −40 x −8 mm, cylindrico, aureo, sicco, zonis fulvo-ochraceis fibrillosis nonnullis instructo. Sporis 8,5-9,5 x 4,5-5 µ, sublimoniformibus, verrucosis, ferrugineis. Cheilocystidiis clavatis praesentibus. Ad terram in silvis nothofagineis. Fuegia. Typus (LPS 37873).

Píleo 10-35 mm, hemisférico, convexo o campanulado, margen incurvado; castaño obscuro en el centro, más pálido o méleo hacia el margen ligeramente estriado, recubierto de fibrillas amarillas del velo en los ejemplares jóvenes; glutinoso cuando húmedo (recuerda a la estirpe Semiglobatus), higrófano, innatamente fibriloso cuando seco. *Laminillas* adnatas a anchamente emarginadas, ventricosas, apretadas; ocráceo pálidas, tornándose castaño-ferruginoso ocráceas pálidas, margen concoloro, fimbriado. *Estípite* 20-40 x 2-8 mm, cilíndrico o imperceptiblemente subclaviforme; amarillo dorado o amarillo bronceado; cortina fibrilosa, amarilla, evanescente, hacia la base cubierta con varias fajas incompletas, apretadamente fibrilosas, netas, ocráceo amarillentas o amarillento ferruginosas, del velo; seco, fibriloso, tornándose hueco, aislado y cespitoso. Contexto castaño en el píleo, amarillento en el estípite. *Olor* y *sabor* ausentes. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. *Esporada* castaño ferruginosa pálida. *Esporas* 8,5-9,5 x 4,5-5 µ, sublimoniformes, mucrón ocasionalmente no evidente, verrugosas, castaño ferruginosas pálidas. *Basidios* 20-26 x 8-9 µ, 4-esporados. *Queilocistidios* 15-25 x 7-10 µ, claviformes o vesiculosos, hialinos, de pared delgada, formando un borde estéril. *Cutícula* formada por un ixocutis de hifas cilíndricas (2-10 µ diám.), gelificadas, con pigmento castaño, plasmático e incrustante. *Fíbulas* numerosas.

LAMINA CXXXV *Cortinarius interlectus* Horak. 280 t. Carpóforos. 280 u. Esporas (LPS, 37873; tipo). *Cortinarius scabrosporus* Moser. 282 v. Carpóforos. 282 w. Esporas. 282 x. Basidios. 282 y. Queilocistidios (ZT, 74/237); 282 z. Esporas (IB, M-143; tipo). *Cortinarius corynecystis* Moser. 283 a. Esporas (IB, M-340; tipo).



LAMINA CXXXV

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, Horak, (LPS 37873); isotipo, (ZT 74/182).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. El tipo.

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

74. CORTINARIUS (CYSTOGENES) AUSTROLIMONUS Moser et Horak

(Lám. CXXXIV, fig. 281 r, s)

Moser y Horak, *op. cit.:* 454, 1975.

Píleo 25-80 mm diám., convexo, deprimido-expandido, margen incurvado; castaño rojizo a castaño, castaño grisáceo al secarse; glabro hacia el margen estriado, ocasionalmente arrugado, seco, cubierto de escamas diminutas, concoloras, margen con fibrillas lanosas del velo. *Laminillas* emarginadas, apretadas (L –36, l-3-5); argiláceas, tornándose castaño amarillentas o amarillo ferruginosas borde parejo, concoloro. *Estípite* 35-100 x 6-12 mm, cilíndrico, igual o subclaviforme; amarillento o amarillo, por debajo de la cortina fibrilosa, neta, castaño rojiza, con varias fajas castaño rojizas, persistentes, del velo, base con tomento blanco; seco, fibriloso, sólido, tornándose hueco, aislado y cespitoso. Contexto blanquecino amarillento. *Olor* y *sabor* no discernibles. Reacciones químicas: KOH sobre el píleo-castaño obscuro; NH_3, HCl-negativas. *Esporada* castaña. *Esporas* 6,5-7,5 (–8) x 5,5-6 (–6,5) μ, subglobosas. verrugosas, "plage" ausente. *Basidios* 30-40 x 7-10,5 μ, 4-esporados. *Cistidios* ausentes. *Cutícula* formada por un cutis de hifas cilíndricas (7-15 μ diám.) no gelificadas, incrustadas con pigmento castaño rojizo (KOH), subcutis celular, con conductos oleíferos netos, con pigmento plasmático castaño rojizo (KOH). *Fíbulas* presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, S de Puerto Frías, leg. Moser, 21-III-1963, (IB 63/112).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo *Nothofagus pumilio, N. betuloides* y *N. dombeyi.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 70/367).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Valdivia).

75. CORTINARIUS (DERMOCYBE) SCABROSPORUS Moser et Horak
(Lám. CXXXV, fig. 282 v., w, x, y, z)
Moser y Horak, *op. cit.*: 330. 1975.
1975. ***Cortinarius xanthopus*** Moser en Moser y Horak, ***op. cit.:*** 320.

Píleo 10-40 mm diám., hemisférico, convexo, campanulado, deprimido en el centro en los ejemplares viejos; castaño anaranjado intenso, anaranjado ferruginoso, más pálido hacia el margen estriado, incurvado; seco, glabro cuando joven, tornándose diminutamente escuamuloso, higrófano, margen con restos del velo fibrilosos, amarillos. ***Laminillas*** anchamente adnato-emarginadas, subdecurrentes con un corto diente, ventricosas, apretadas (L −18, l −5), anaranjadas pálidas, amarillas, tornándose anaranjado-ferruginosas intensas, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 20-50 x 3-6 mm, igual o subclaviforme; anaranjado pálido o concoloro con el píleo, base a menudo amarillenta; seco, fibriloso, cortina amarilla, persistente, ocasionalmente formando una faja neta, tornándose hueco, aislado y cespitoso, en grupos. Contexto castaño anaranjado en el píleo, amarillento en el estípite. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-negativa. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** 7,5-10 (10,5) x 5,5-7 μ, subglobosas a ovoides, groseramente verrugosas, ferruginosas. ***Basidios*** 34-42 x 7-10 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 15-55 x 8-14 μ, cilíndricos o claviformes, hialinos, de pared delgada, formando un borde esteril en la laminilla, a menudo esparcidos o ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cortas, cilíndricas, entremezcladas (5-15 μ diám.), con pigmento incrustante castaño amarillento (KOH), paredes no gelificadas. ***Fíbulas*** sobre los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Estancia Nueva Argentina, leg. Singer, 10-II-1950, (IB, M-143).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. antarctica,*** a menudo entre ***Sphagnum*** y ***Empetrum*** en turberas; también sobre madera podrida de ***Nothofagus.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lago Fagnano, Singer, (IB, M-371); ibidem, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/237); ibidem, Valle del Río Triste, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/193).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

76. CORTINARIUS (DERMOCYBE) CORYNECYSTIS Moser
(Lám. CXXXV, fig. 283 a)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 499. 1975.

Píleo 20-45 mm diám., campanulado, anchamente umbonado; cas-

taño, castaño ferruginoso amarillento, con tinte oliváceo alrededor del centro; glabro, estriado, seco. ***Laminillas*** adnatas, estrechas; amarillas con tinte verdoso, tornándose castaño oliváceos ferruginosos amarillentos. ***Estípite*** 45-60 x 5-6 mm, cilíndrico o claviforme; oliváceo verdoso, cubierto por fibrillas verdoso amarillentas del velo; seco, sedoso. Contexto? ***Olor*** no discernible. ***Sabor?*** Reacciones químicas? ***Esporas*** 6-7 x 4 μ, ovoides, diminutamente verrugosas, ferruginosas. ***Basidios*** 23-34 x 6-7 μ, 4-esporados. ***Queilocistidios*** 15-35 x 5-9 μ, cilíndricos o claviformes, hialinos, de pared delgada. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, no gelificadas (4-12 μ diám.), con pigmento incrustante y plasmático (oleíferos) purpureo rojizo (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Estancia Nueva Argentina, leg. Singer, 18-II-1950, (IB, M-340).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi*** y ***N. pumilio.***

Material estudiado. El tipo.

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

77.* CORTINARIUS (ICTERINULA) AMOENUS Moser et Horak

(Lám. CXXXVI, fig. 284 a, b, c, d)

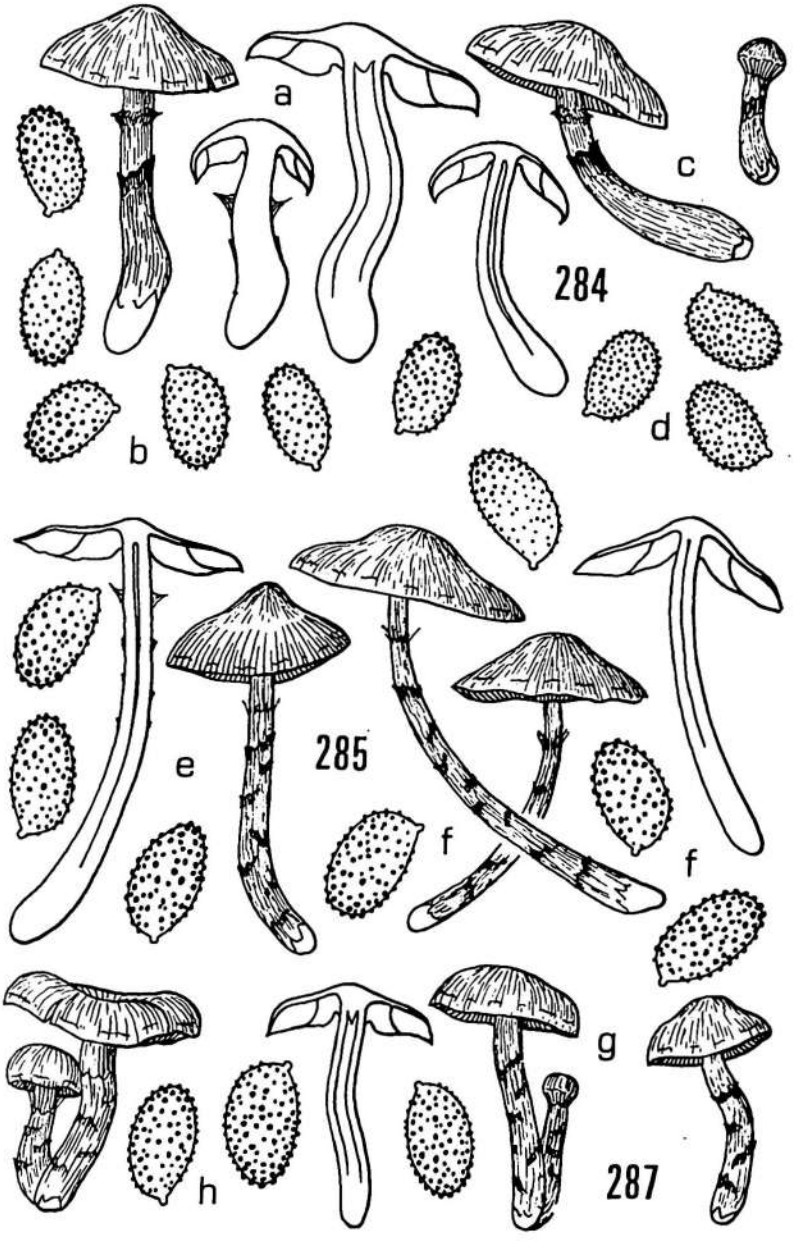
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 486. 1975.

1975. ***Cortinarius (Icterinula) hypoxanthus*** Horak in Moser y Horak, ***op. cit.:*** 510.

Píleo 20-65 mm diám., hemisférico, convexo, anchamente umbonado-expandido, raramente también subdeprimido en el centro, margen incurvado; castaño a castaño obscuro, con tinte oliváceo castaño en el centro, más pálido o castaño amarillento hacia el margen estriado, que está recubierto por fibrillas amarillas y zonas del velo en los ejemplares jóvenes; glutinoso cuando húmedo, seco, innatamente fibriloso, no higrófano. ***Laminillas*** anexas a emarginado-adnatas, también subdecurrentes, ventricosas, apretadas (L —28, l —7); amarillo intenso, tornándose ocre ferruginoso, borde concoloro, parejo. ***Estípite*** 20-70 (120) x 3-7 (base hasta 15) mm, subclaviforme, gradualmente angostado hacia arri-

---

LAMINA CXXXVI ***Cortinarius amoenus*** **Moser et Horak. 284 a. Carpóforos. 284 b. Esporas (ZT, 63/400). 284 c. Carpóforos. 284 d. Esporas (ZT, 74/181).** ***Cortinarius xylocinnamomeus*** **var.** ***fuscoomatus*** **Moser. 285 e. Carpóforos. 285 f. Esporas (ZT, 74/218).** ***Cortinarius icterinus*** **Horak. 287 g. Carpóforos. 287 h. Esporas (ZT, 75/225).**



LAMINA CXXXVI

ba, ocasionalmente también cilíndrico o atenuado hacia la base; amarillo intenso, concoloro con las laminillas; seco, fibriloso, cortina subpersistente, amarillo, hacia la base también con una faja algo castaño, subpersistente, a menudo gelificado, apretado, del velo; tornándose hueco, aislado y cespitoso, micelio amarillo. Contexto amarillo, castaño debajo de la cutícula. ***Olor*** y ***sabor*** no discernibles o ligeramente a radicheta. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaño rojizo. ***Esporada*** castaño ferruginoso intensa. ***Esporas*** 7-8,5 x 4,5-5,5 μ, ovoides, verrugosas, más groseras en el ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 26-35 x 5-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas gelificadas, cilíndricas (2-5 μ diám.) con pigmento plasmático e incrustante castaño rojizo (KOH). ***Fíbulas*** numerosas.

HOLOTIPO. Argentina: Río Negro, Valle Frías, leg. Moser, 21-III-1963, (IB 63/118).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus dombeyi, N. pumilio, N. betuloides*** y ***N. antarctica.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/181); ibidem, Horak, (ZT 74/192); Valle del Glaciar Martial, Horak, (ZT 63/400); ibidem, Horak, (ZT 75/94); Chile: Magallanes, Valle del Río Rubens, Puerto Natales, Horak, (ZT 63/402, holotipo de ***C. hypoxanthus*** Horak).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego); Chile (Magallanes).

78. CORTINARIUS (CYSTOGENES) XYLOCINNAMOMEUS var. FUSCOORNATUS Moser

(Lám. CXXXVI, fig. 285 e, f)

Moser y Horak, ***op. cit.:*** 459. 1975.

Píleo 15-45 (–60) mm, convexo, campanulado, umbonado-expandido, deprimido en el centro con margen ondulado en los ejemplares sobremaduros; castaño amarillento pálido, ocráceo-amarillento, castaño, o castaño rojizo, más pálido al secarse y al envejecer; seco, higrófano, innatamente fibriloso, restos el velo ausentes. ***Laminillas*** emarginado-adnatas a subdecurrentes, ventricosas, apretadas (L –30, l –3); amarillentas, volviéndose castaño ferruginosas con tinte amarillento, borde concoloro, parejo o crenulado. ***Estípite*** 35-80 x 3-8 (–10) mm, cilíndrico a subclaviforme; amarillento a amarillo, por debajo de la cortina concolora con varias fajas castañas, fibrilosas apretadas, persistentes, incompletas, o escuámulas del velo; seco, fibriloso, hueco, aislado y cespitoso. Contexto amarillo. ***Olor*** y ***sabor*** rafanoide. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaña. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** 8-10 x 5-6 μ, ovoides a elipsoidales, verrugosas, más groseras en el

ápice, ferruginosas. ***Basidios*** 26-33 x 6-9 μ, 4-esporados. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas postradas, cilíndricas, subcutis celular, paredes incrustadas con pigmento castaño (KOH). ***Fíbulas*** en los tabiques.

HOLOTIPO. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Estancia Nueva Argentina, leg. Singer, 21-III-1950, (IB, M-403).

Observaciones ecológicas. En suelo bajo ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Valle del Río Triste, Horak, (ZT 74/218); Lapataia, Horak, (ZT 75/132).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego).

79. CORTINARIUS (LEPROCYBE) FLUORESCENS Horak
(Lám. CXXXVII, fig. 286 k, m, n, p)
Moser y Horak, ***op. cit.:*** 449. 1975.

? 1898. ***Cortinarius cinnamomeus*** (Fr.) ***ss.*** Speg., Anal. Mus. Nac. Cs. Bs. As., **6:** 138.
1975. ***Cortinarius luteifolius*** Moser et Horak, en Moser y Horak, ***Cortinarius*** Fr. nahe werw. Gatt. Südamerica: 318.

Píleo 10-50 mm diám., convexo, cónico-convexo, campanulado, centro deprimido y expandido en los ejemplares viejos; anaranjado, anaranjado rojizo, castaño rojizo a castaño, más pálido hacia el margen que está cubierto con fibrillas subpersistentes, sulfurinas, del velo; seco, estriado, innatamente fibriloso, ocasionalmente diminutamente escuamuloso alrededor del disco. ***Laminillas*** anchamente adnato-emarginadas, a menudo subdecurrentes con un corto diente, ventricosas, apretadas (L −20, l −7); anaranjado-amarillentas u ocráceo-ferruginosas pálidas, tornándose anaranjado ferruginoso intenso, borde parejo o crenulado, concoloro. ***Estípite*** 25-70 x 3-5 mm, cilíndrico, ocasionalmente hinchado o atenuado hacia la base; castaño pálido a ocráceo, por debajo de la cortina sulfurina, fibrilosa, con varias fajas concoloras, persistentes, obvias, incompletas y escuámulas del velo; seco, fibriloso, hueco, aislado y cespitoso, ocasionalmente con rizoides amarillos. Contexto castaño a anaranjado. ***Olor*** ausente. ***Sabor*** suave a nabo. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaño obscuro. ***Esporada*** castaña. ***Esporas*** 8-10 x 5-6 μ, ovoides a elipsoidales, verrugosas, a menudo más toscas en el ápice, castaño amarillentas. ***Basidios*** 30-40 x 7-8 μ 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis de hifas cilíndricas, postradas (3-10 μ diám.), incrustadas con pigmento castaño amarillento. ***Fíbulas*** en los tabiques.

HOLOTIPO. Chile: Magallanes, puerto Natales, Monte Alto, leg. Horak, 25-III-1963, (ZT 70/359).

Observaciones ecológicas. Sobre madera podrida de ***Nothofagus pumilio*** y ***N. betuloides.***

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Úshuaia, Tierra Mayor, Horak, (ZT 74/78); ibidem, Horak, (ZT 74/117); Laguna Escondida, Horak, (ZT 74/106); N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/93); Valle del Glaciar Martial, Horak (ZT 70/108); Lapataia, Horak, (ZT 75/115); ibidem, Horak, (ZT 75/128).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: ***loc. cit.***).

Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Argentina (Tierra del Fuego).

80.* CORTINARIUS (ICTERINULA) ICTERINUS Horak

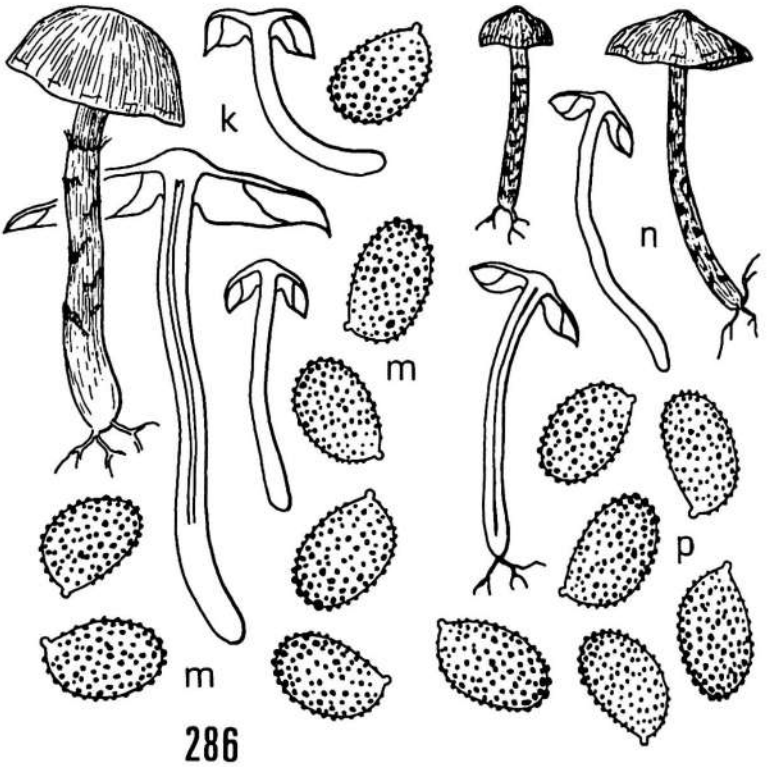
(Lám. CXXXVI, fig. 287 g, h)

Moser y Horak, ***op. cit.:*** 484. 1975.

Píleo 15-50 mm diám., hemisférico, convexo, deprimido y expandido en los ejemplares viejos; castaño rojizo en el centro, amarillo ocráceo intenso hacia el margen; seco, subvíscido cuando húmedo, innatamente fibriloso, estriado, margen cubierto con fibrillas amarillas del velo cuando jóvenes. ***Laminillas*** anexas a emarginado-adnatas, ventricosas, apretadas (L —18, l —7); amarillas a ocráceo amarillentas, castaño-ferruginosas argilláceas en los ejemplares maduros, borde concoloro, parejo o crenulado. ***Estípite*** 30-60 (100) x 3-6 mm, cilíndrico a subclaviforme; concoloro con las laminillas, más pálido con la edad a blanquecino-amarillento, cortina amarilla, evanescente, ocasionalmente con varias tajas no bien delimitadas, tempranamente evanescentes del velo debajo de la cortina; seco, fibriloso, hueco, aislado o cespitoso. Contexto castaño-amarillento. ***Olor*** no discernible a agradable. ***Sabor*** suave a ligeramente rafanoide. Reacciones químicas sobre el píleo: KOH-castaño rojiza. ***Esporada*** castaño ferruginosa. ***Esporas*** 7,5-8,5 (—9) x 4,5-5 μ, ovadas, verrugosas, ferruginosas. ***Basidios*** 25-35 x 7-9 μ, 4-esporados. ***Cistidios*** ausentes. ***Cutícula*** formada por un cutis e hifas cilíndricas, subgelificadas (3-8 μ diám.), subcutis celular, paredes incrustadas con pigmento castaño rojizo (KOH). ***Fíbulas*** presentes.

HOLOTIPO. Argentina: Neuquén, Puerto Manzano, leg. Horak, 29-III-1962, (ZT 76/11).

LAMINA CXXXVII ***Cortinarius fluorescens*** **Horak. 286 k. Carpóforos. 286 m. Esporas (ZT, 70/359; tipo). 286 n. Carpóforos. 286 p. Esporas (ZT, 74/78).**



LAMINA CXXXVII

Observaciones ecológicas. En suelo (y madera descompuesta), bajo *Nothofagus dombeyi, N. pumilio* y *N. betuloides.*

Material estudiado. El tipo. Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, N de Ushuaia, Horak, (ZT 75/72).

Ilustraciones. Moser y Horak (1975: *loc. cit.*).

Distribución geográfica. Argentina (Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego).

Otras especies fueguinas que figuran en la literatura de posición taxonómica incierta: ver SPECIES INQUIRENDAE Nros. 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55.

SPECIES INQUIRENDAE

1. *CAMAROPHYLLUS (HYGROPHORUS) PRATENSIS* Pers. f. *CORIICOLOR* Bres. (1900: 312); Argentina: Tierra del Fuego, Río Grande, Nordenskjöld, 16-I-1896. Material tipo no preservado en S o K.
2. *CYSTODERMA AMIANTHINUM* (Fr.) Fayod (1889, *loc. cit.*); Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Río Grande, Estancia Nueva Argentina, Singer, 14-II-1950, (LIL M-275). (Singer, 1952: 224 y Singer, 1969: 174; material no estudiado). Especie citada para la región fueguina y las Islas Malvinas.
3. *CYSTODERMA GRANULOSUM* (Fr.) Fayod (1889, *loc. cit.*); Argentina: Islas del Atlántica Sur, Islas Malvinas, (Cotton, 1905: 222; material no estudiado, ejemplares conservados en líquido, probablemente en K). Especie citada para la región fueguina y las Islas Malvinas.
4. *AGARICUS (NAUCORIA?) PUELLULA* Speg. (1887 b: 147); Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Islas de los Estados, Spegazzini, III-1882 (LPS). El material tipo posee esporas alantoides y metuloides, caracteres típicos de los géneros *Geopetalum* (cfr. Horak, 1967: 362) o *Hohenbuehelia.* Concordamos con Singer (1969: 60), quien recalcó que la exsiccata registrada con el número mencionado no corresponde realmente a *Ag. puellula.*
5. *CLITOCYBE DEALBATA* (Sow.) *ss.* Speg. (1887 b: 138); Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Islas de los Estados, entre Puerto Cook y Puerto Vancouver, Spegazzini, III-1882. No hay material en LPS (Horak, 1967: 361).

6. *CLITOCYBE FALLACIOSA* (Speg.) Sacc. (1891: 23); (Spegazzini, 1887 b; 139); Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Isla de los Estados, Spegazzini, III-1882.

   El holotipo (LPS 2902) se encuentra en estado muy pobre, no pudiéndose encontrar esporas de la especie (Singer, 1950; 156; Horak, 1967: 361).

7. *CLITOCYBE PARILIS* (Fr.) (Bresadola, 1900: 312); Argentina: Tierra del Fuego, Río Grande, Dusén, 17-I-1896.

8. *MYCENA CAPILLARIS* (Schum.) (Speg. 1887 b: 141).
   Chile: Magallanes, Voces Bay, Mte. Tarn, Spegazzini, V-1882. No hay material en LPS.
   Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Isla de los Estados, Port St. John, Spegazzini, III-1882.
   No hay material en LPS.

9. *MYCENA INSULARIS* Speg. (1887 b: 142).
   Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Spegazzini, III-1882; Chile: Magallanes, Iandegaia, Burnt Island, Spegazzini, III-1882.
   No hay material en LPS.

10. *MYCENA POLYGRAMMA* (Fr.) (Cotton 1905: 222).
    Argentina: Islas del Atlántico Sur, Islas Malvinas.
    No hay material en K.

11. *MYCENA VULGARIS* (Fr.) (Speg. 1924: 339).
    Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Ushuaia, Spegazzini.
    No hay material en LPS.

12. *MARASMIELLUS ANTARCTICUS* (Speg.) (Spegazzini, 157) (1887 b: Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Usuhuaia, Isla de los Estados, Spegazzini, III-1882; sobre ramas en descomposición de *Nothofagus.* La colección tipo no se encuentra en LPS.

13. *MARASMIELLUS GOSSYPINULUS* (Speg.) (Spegazzini, (1887 a:. 9).
    Chile: Magallanes, Punta Arenas, Spegazzini, VI-1882; sobre corteza en descomposición de *Nothofagus.* También registrada en la Isla Gable (Spegazzini, 1887 b: 144).
    El material tipo no ha sido conservado. Singer (1969: 82) describe esta especie nuevamente sobre la base de material fresco.

14. *MARASMIELLUS RAMEALIS* (Fr.) (Bresadola, 1900: 312; compárese también Singer, 1952: 217).
    Chile: Magallanes, Isla Desolación, Dusén, 31-III-1896, sobre ramitas de *Libocedrus tetragona.*

15. *MARASMIUS SPHAERODERMUS* (Speg.) (Spegazzini, 1887 b: 160).

Argentina: Tierra del Fuego, Canal de Beagle, Spegazzini, V-1882. Según Spegazzini, esta especie es muy común en Tierra del Fuego y Magallanes y crece sobre hojas en descomposición de ***Berberis, Pernettya, Nothofagus, Maytenus*** y ***Embothrium.***

16. ***MARASMIUS ATRORUBENS*** (Berk.).
Mencionado en Hariot (1889: 173).

17. ***AGARICUS (ARMILLARIA) MELLEA*** (Fr.) (Spegazzini, 1887 b: 136; 1924: 64). Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Isla de los Estados, Spegazzini, III-1882 y Río Grande, Spegazzini, 1921. Ambas colecciones no se preservan actualmente en LPS. Es probable que ***A. mellea ss.*** Spegazzini representè, en verdad, ***A. limonea*** o ***A. montagnei.***

18. ***TRICHOLOMA PSEUDORUSSULA*** (Speg.) (Spegazzini, 1887 b: 138).
Argentina: Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Isla de los Estados; Chile: Magallanes, Voces Bay, Spegazzini, III y V-1882. ***Nomen dubium*** según Singer (1966: 34).
No se conserva material de esta especie en LPS (Horak, 1967: 361).

19. ***LEPISTA SORDIDA*** (Fr.) (Hariot, 1889. 179).
Tierra del Fuego.

20. ***AGARICUS (GALERA) PSEUDOTENER*** Speg., (Spegazzini, 1887 b: 148). Descripción original: ***"Pileus tenuis, primo campanulato-acutatus, margine subincurvus, dein gradatim expansus (1-2 cm diam.), centro semper acute umbonatus, glaberrimus, laevissimus, fulvescenti-melleus, medio ac super lamellas obscurior, praecipue in senectute (ac facile striatus visus); lamellae pileo concolores, utrinque obtusiuscule attenuato-acutatae, dimacriae, acie integrae, deorsum acutato-subsinuatae; stipes teres (3-3,5 cm long. x 2 mm crass.), late fistulosus, rectus v. flexuosus, glaber, laevis, pileo concolor, fragilis, deorsum parum incrassatus, non v. vix pruinuloso-radicatus. Hab. Ad muscos folia ramentaque putrida in silvis uliginosis, Staten Island, Mart. 1882.***
Obs. Pileus et lamellae tenui-membranacea, subhygrophana. Species Ag. tener Schaeff. peraffinis, pileo acuto praecipue recedens".
Observaciones. No existe material tipo en LPS (Horak, 1967: 263).

21. ***AGROCYBE EREBIA*** (Fr.) (Bresadola, 1900: 312).
Citada para Tierra del Fuego, Río Grande, leg. Dusén, 19-I-1896. Comparar con la lista de sinónimos de ***Descolea antarctica*** Singer (1950 c: 255).

22. ***AGROCYBE SEMIORBICULARIS*** (Fr.) (Bresadola, 1900: 313).
Citada para Tierra del Fuego, Río Grande, leg. Dusén, 20-I-1896.

23. ***PHOLIOTA (FLAMMULA) INCONSPICUA*** Bommer et Rousseau (1905: 640).

"Pileo subcarnoso, medio fere umbonato, margine tenui subrepando e convexo plano, levigato, albido-lutescente, 2,5 cm diam.; lamellis adnatis, alutaceis? ; stipite carnoso, striato, deorsum incrassato, 1,7 cm longo, 7 mm crasso; sporis oblongis, levibus, brunneis? , 4-6 x 3 μ. Lapataia, Canal du Beagle, Terre de Feu, Argentina, 27-XII-1897.
Ad terram in silvis (n 101)."

24. ***PHOLIOTA PUMILA*** (Fr.): "Staten Island (Port Cook); leg. Spegazzini, III-1882" (Spegazzini, 1887 b: 145).

25. ***PHOLIOTA SPUMOSA*** var. ***CRASSITUNICATA*** Singer: "Antarctica, Decepcion Island; leg. Watson, det. Singer" (Singer, 1969: 272).

26. ***NEMATOLOMA EPIXANTHUM*** (Fr.): "Río Azopardo; leg. Dusén, 2-III-1896". (Bresadola, 1900: 314).

27. ***COPRINUS BOUDIERI*** Quél.: Argentina: Tierra del Fuego, "Río Grande; leg. Dusén, 5-I-1896" (Bresadola, 1900: 315).

28. ***COPRINUS COMATUS*** (Fr.): Chile: Magallanes (Hariot, 1889: 173).

29. ***COPRINUS FIMETARIUS*** Fr. (= C. Stercorarius Fr.): Argentina: Tierra del Fuego: "Ushuaia et Gabel Island, leg. Spegazzini, V-1882" (Spegazzini, 1887 b: 151); "Ushuaia, leg. Nordenskjöld" (Bresadola, 1900: 314); Chile: Magallanes: "Punta Arenas, leg. Spegazzini, 1882-83" (Spegazzini, 1887 a: 15); (Hariot: 1889: 173).

30. ***COPRINUS FLOSCULUS*** Berk.: Argentina: Tierra del Fuego: "Slogget Bay, leg. Spegazzini, VI-1882" (Spegazzini, 1887 b: 151); (Hariot, 1889: 173).

31. ***COPRINUS HENDERSONII*** (Berk.): Chile: Magallanes: "Punta Arenas, leg. Spegazzini, VII-1882" (Spegazzini, 1887 a: 15).

32. ***COPRINUS LEVIPES*** Speg.: Argentina: Tierra del Fuego: "Ushuaia, leg. Spegazzini, V-1882" (Spegazzini, 1887 b: 151).

33. ***COPRINUS NYCTHEMERUS*** Vaill.: Chile: Magallanes (Hariot, 1889: 173).

34 ***COPRINUS RADIATUS*** Fr.: Chile: Magallanes (Hariot, 1889: 173); Argentina: Islas Malvinas (Cotton, 1905: 137).

35. ***PANAEOLUS ULIGINICOLUS*** (Speg.) Sacc., Syll. Fung., ***9:*** 148. 1891.
1887. ***Agaricus uliginicolus*** Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, ***11:*** 14. Descripción original:

"Pileus primo hemisphaerico-subglobosus, margine stipitem versus incurvus, dein subcampanulatus v. hemisphaerico-expansus, non umbonatus, laevissimus, glaberrimus, griseo-testaceus v. sordido fusco-fulvescens, magnitudine ludens, non hygrophanus, nec viscosus; lamellae latae, primo profunde sinuatae, dein adnato-sinuatae, confertiusculae, crassiusculae, 2-3-macriae, antice obtuse rotundatae, postice truncato-adnatae, acie obtusae, pallescentes, integrae, fuligineo-atrae, non perlatae; stipes fistulosus, fibrosus, teres, deorsum saepius attenuatus, laevis v. longitudinaliter striatus, albogriseus, pruinula granulosa alba densiuscula obtectus.
Obs. Mycelium vix evolutum, gossypino-album, nodulosum; caro pilei tenuissima stipite lamellisque adnata; velum nullum; statura praecedentis v. minor. – Species inter Ag. campanulatum L. et Ag. papilionaceum Fr. statura ac caeteris characteribus vere intermedia."

HOLOTIPO. Perdido (Horak, 1967: 359).

Observaciones ecológicas. Sobre colinas húmedas.

Observaciones. De acuerdo con Singer (1969: 202), las esporas miden 11,7-14 x 7,3-8,2 μ. Esta especie representa ***P. sphinctrinus*** (Fr.) o ***P. campanulatus*** (Fr.).

Distribución geográfica. Chile (Magallanes); Argentina (Neuquén) según Singer (1969: 202).

36. *PSATHYRELLA APPENDICULATA* (Fr.): "Punta Arenas, leg. Spegazzini, IV-1882" (Spegazzini, 1887 a: 14); "Ushuaia, leg. Spegazzini, V-1882" (Spegazzini, 1887 b: 150).

37. *PSATHYRELLA ATOMATA* (Fr.): "Punta Arenas, leg. Dusén, 23-XI-1895" (Bresadola, 1900: 315).

38. *PSATHYRELLA GRACILIS* (Fr.): "Sholl Bay, leg. Spegazzini" (Spegazzini, 1924: 341). El material auténtico está preservado en PS (Horak, 1967: 369). Las esporas miden 12-13 x 8,5-9 μ y por lo tanto son demasiado grandes para pertenecer a ***Ps. gracilis ss. auct. plur.***

39. *PSATHYRELLA STERCORARIA* (Fr.): "Ushuaia et Gabel island, leg. Spegazzini, V-1882" (Spegazzini, 1887 b: 151); "Ushuaia, leg. Nordenskjöld" (Bresadola, 1900: 314).

40. *ALNICOLA (NAUCORIA) MELINOIDES* (Fr.) **ss.** Spegazzini, Bol. Aca. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 11. 1887.
Descripción original:

"Obs. Pileus hemisphaerico-rotundatus (15''' diam.) non v. vix obtusissime subumbonatus, margine latiuscule inflexo, regulari v. plus minusve repando-undulato, pulchre testaceo-v. castaneo-fulvescens,

centro obscurior, glaberrimus, laevissimus v. saepe minute papillulosus. Lamellae latiusculae, albo-virescentes, di-tri-macriae, plus minusve confertae, antice obtuse rotundatae, postice truncato-adnatae. Stipes rigidulus, teres, curtus (2" long. x 3"' crass.) basin versus saepius attenuatus, tenacellus, fibrosulus, laevis v. vix lenissime longitudinaliter striatus (in juventute saepe dense grosseque luteo-papillosus), tenuiter fistulosus, obscuriuscule rufescens vix superne pallidior ac subflutescens, basi nodulosus intense ochraceus et vix myceliferus. Caro pilei subexsucca, compacta, alba v. dilute lutescens v. virescens; illa stipitis fibrosa, fulva v. dilute subochracea, lamellis arcte adnata.

Species saepius dense gregaria v. melius 3-5-coespitosa, parvula, pulchella, odore et sapore nullis. Sporae ellipticae, utrinque obtuse rotundatae (6-7 x 3 µ), laeves. ferrugineae..

Specimina sparsa duplo majora pileo irregulari saepe etiam inveni, sed nullo modo a praecedenti separanda.

Ut e descriptione constat species nonnihil a typo frisiano recedit; an varietas?

Hab. Vulgatus ad terram in pratis marittimis prope Cabo Possession in Freto Magellanico, April. 1882."

115. 1891.

41. *CREPIDOTUS FORSTERI* (Speg.) Sacc., Syll. Fung., **9**: 115. 1891. 1887. *Agaricus (Crepidotus) forsteri* Speg., Bol. Aca. Nac. Cs. Córdoba, *11:* 149. Descripción original:

"Solitarius; pileus applanatus (10-12"' diam.), margine rectus, tenui membranaceus, glaberrimus, laevis, non v. vix ambitu irregulariter sulcatus, subhygrophanus, pallidissime sordideque fulvo -griseus; lamellae confertiusculae, planae, dimacriae, tenui-membranaceae, utrinque acutae, stipite subadnatae, acie integrae, rectae, fusco-fuligineae; stipes parvulus, teres (5"' long. x 0,5-1"' crass.), leniter excentricus, incurvus, tenuis, glaber, laevis, fusco-fuligineus, insititio-adnatus, vix ima basi anulatim pruinulosus.

Obs. Pileus e latere saepius emarginatus v. subabortivus; species pulchella, tenacella, fuscescens mox diagnoscenda."

Observaciones ecológicas. Sobre hojas y tallos en descomposición de *Poa forsteri.*

Observaciones. El holotipo se ha perdido. Esta especie probablemente representa *Pleurotellus hypnophilus* (Pers. ex Berk.) Fayod (1889).

Distribución geográfica. Argentina (Tierra del Fuego, Islas de los Estados).

42. *GALERINA GLEBARUM* (Berk.): "Berkeley Sound, Falkland Islands, growing out of tufts of Bolax". (Berk., 1844). El material

tipo de este hongo está preservado en K, desgraciadamente las malas condiciones en que se encuentra no permite el estudio de la morfología de los cistidios ni de la estructura de la cutícula. No obstante, de acuerdo con las esporas (7,5-9 x 4,5-5 μ, subamigdaliformes, verrugosas, con "plage" y episporio presente), el hongo pertenece a *Galerina.* (Singer in Singer & Smith, 1964: 355).

43. *GALERINA MARGINATA* (Batsch): "Puerto Angosto, Isla Desolación, leg. Dusén, 12-IV-1896". (Bresadola, 1900: 313). Probablemente pertenece a ***Galerina patagonica*** Sing.

44. *INOCYBE FUEGIANA* (Speg.): "Beagle Channel, Ushuaia; leg. Spegazzini, V-1882", (Spegazzini, 1887 b: 145). El material tipo en LPS es fragmentario y es imposible ubicar este hongo (Singer, 1951: 500; Horak, 1967: 362).

45. *CORTINARIUS (DERMOCYBE) HYGROPHOROIDES* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 158. 1887 b.
Descripción original:

"Diag.: Totus aurantio-miniatus, solitarius v. binatus rarius subcoespitosus; pileus primo hemisphaericus, dein gradatim expansus, convexo-applanatus (1.5-2" diam.), exumbonatus, laevissimus glaberrimus, non hygrophanus, extrius, pulchre miniatus, margine rectus, integer, vix in senectute minutissime substriatus v. fissus; lamellae latiusculae, utrinque rotundatae, antice minores, crassiusculae, trimacriae, deorsum rotundato-adnatae non v. vix denticulo-decurrentes, acie integerrimae, ex albo aurantiae, pileo pallidiores, carne pilei concretae, illa stipitis discretae; stipes rectus (3" long. x 0,5" crass.), deorsum subbulboso-incrassatus, late fistulosus, glaberrimus, laevissimus, aurantio-miniatus ad tertium superum pallidior, basi in juventute albo-gossypino-pruinulosus, per aetatem saepius glabratus.

Caro stipitis cum illa pilei continua, ex albo aurantia.

Hab.: Vulgatus in pratis inter muscos hepaticasque per totam Statem island, Mart. 1882.

Obs.: Velum mox evanescens, in juventute margine pilei tertioque supero stipitis adnatum, lamellis concolor, gossypino-fibrosulum, siccum".

46. *CORTINARIUS (MYXACIUM) TARNENSIS* Speg. Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 16. 1887 a.
Descripción original: (para datos microscópicos véase Horak, 1967: 359).

"Diag.: Solitarius (5-6" alt.), totus albus. Pileus hemisphaerico-expansus, hinc inde varie depressus v. subrepandus (3-3,5" diam.), centro non v. vix fuscescens, glaberrimus, laevissimus, sub iove pluvio muco obtectus, margine semel involutus, crassiusculus, integer, albus; lamellae pro pilei ratione parvulae, antice acutatae deorsum

rotundato-angulatae, primo albae, dein pallide cinnamomeae, sinuatae, a stipite discretae, cum pilei carne continuae, acie integrae, 2-3-macriae. Stipes (3-3,5" alt. x 2-2,5" crass.) pro ratione curtus, crassus, farctus basi subbulbosus, extus albus laevissimus, glaberrimus, bulbo sub iove pluvio viscoso. Sporae ellipticae v. ovoideae, grosse 1-guttulatae (11-13,5 x 5,5-7 µ), dense ruguloso-papillulosae, ferrugineae.

Hab.: Ad foli dejecta putrescentia Fagi antarcticae in sylvis Voces bay, Maj. 1882.

Obs.: Velum araneoso-fibrosum, cinnamomeum, mox evanidum. Caro pilei succosa, cum lamellis continua, alba, per aetatem fuscescens. mox larvis comedita; illa stipitis lamellis discreta, subfibrosa. Pileus madidus striis radiantibus intense violaceis, densis, longiusculis notatus".

47. *CORTINARIUS (MYXACIUM) ANTARCTICUS* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba. **11:** 155. 1887 b.
Descripción original:

"Diag.: Delibutus, solitarius v. hinc inde 2-3-gregarius; pileus primo hemisphaerico-subglobosus, obtuse rotundatus, margine involutus, fusco-carneus, dein applanato-expansus (4" diam.), centro vix depressus, margine prominulus obtusus, subinvolutus, centro pallide sordideque fusco-carneus, ambitu albus, laevissimus, glaberrimus, in juventute strato mucoso hyalino vestitus; lamellae candidae acie integerrimae (vix in juventute subpruinuloso-denticulatae), antice acutato-attenuatae, medio latiores, postice attenuato-rotundatae, a stipite discretae, cum pileo continuae; stipes teres, sursum vix leniter attenuatus (5-5,5" long. x 1" crass.) deorsum attenuato-acutatus, farctus, albus, laevissimus, basi tenuiter gossypino-pruinulosus, radicatus; velum mucoso-opalinum, ex apice descendens e medio adscendens ac usque ad pilei marginem productum adnatumque, per aetatem mox evanescens.

Hab.: Inter muscos hepaticasque subinfossus in pratis uliginosis collinis v. alpinis prope Port Cook, Staten island, Mart. 1882.

Obs.: Caro pilei alba, compacta, immutabilis, subtenuis centro excepto."

48. *CORTINARIUS CAMPOI* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **25:** 20. 1921. Descripción original:

"Diag.: Phlegmacium, cliduchus, lamellis isabellino v. ferrugineo-umbrinis; pileo testaceo-aurantio carnoso primo subhemisphaerico margine involuto pannoso-cortinato, dein expanso convexulo aequali laevi glaberrimo viscoso, margine integro non striato; stipite solido e basi clavata sursum attenuato, dimidio infero ferrugineo, dimidio supero luteo squarruloso; lamellis membranaceis confertis latis primo isabellinis, serius isabellino-umbrinis, acie integris vix

pallidioribus; sporis ellipsoideis laevibus, utrimque rotundatis, ferrugineis; cystidiis numerosis subpanduriformibus superne saepius abrupte acutato-apiculatis. Velo cremeo-chroleuco; carne flava. Specie C. percomis Fr. valde similis, colore tamen, nec non cystitiorum sporarumque fabrica recens.

Hab.: En tierra en los boques de los alrededores de Victoria, Mariluán, mayo 1918.

49. *CORTINARIUS (DERMOCYBE?) DIFFICILIS* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 156. 1887 b.

Descripción original:

"Diag.: Pileus primo hemisphaericus dein modice explanatus (1,5" diam.), exumbonatus, laevis, centro glaber, ambitu araneoso-subsquamulosus, sordide fulvo-ceraceus v. dilute ochraceus; lamellae crassiusculae, albae, antice acutiuscule obtusatae, postice sinuatae v. strictissime adnato-sinuatae, 2-3-macriae, acie integrae; stipes cavus, teres, rectus, breviusculus pro ratione crassus (2" long. x 0,5" crass.), basi truncato-rotundatus, non v. vix araneoso-gossypinus, parcissime radicatus, sordide pallide-que albo-ceraceus. Caro stipitis pileique alba, duriuscula. Velum ab initio candidum pileo atque stipiti adnatum fibroso-gossypinum, dein sordide pallescens, a stipite secedens ac squamulose v. fimbriatim e margine pilei pendulum.

Hab.: Non communis inter muscos in sylvis subvirgineis in Staten island, Mart. 1882."

50. *CORTINARIUS (HYDROCYBE) IAGANICUS (Speg.)* Horak, Darwiniana, **14:** 360. 1967.

AGARICUS (TRICHOLOMA) IAGANICUS Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 137. 1887 b.

Descripción original: (para los datos microscópicos, véase Horak 1967: 360):

"Diag. Solitarius v. saepius gregarius subfasciculatusve; pileus hemisphaericus, regularis v. vix hinc inde depressulus (2,5-3" diam.) intense pulchreque castaneus, laevissimus, glaberrimus, subnitens, margine integer prominulus pallescens; lamellae confertiusculae, latiusculae, antice acutae, postice truncato-adnatae, fulvae v. pallide subferrugineae, polymacriae, acie integerrimae; stipes farctus, teres, breviusculus (5" long. x 8-10"' crass.) laevissimus v. vix inferne fibrillosus, pileo concolor, subhymenio pallidior ac incrassatulus, ad quintum superum anulato-squarrulosus, basi obscurior non v. vix turgescens. Caro succosa, hygrophana, subcastaneo-pellucida. Velum parvulum vix in juventute integrum, castaneum, fibrilloso-submembranaceum.

Hab.: Vulgatus in pratis humosis ac in areolis ignariis prope Ushuvaia, Maj. 1882.

Obs.: Sporae obovatae, superne obtuse rotundatae, inferne acutatae (10 µ x 5 µ), hyalinae, laeves."

51. *CORTINARIUS (TELAMONIA?) PIHIUR* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 157. 1887 b.
Descripción original:
"Diag.: Solitarius; pileus explanatus (5" diam.), grosse umbonatus, obtusus, margine acutus, rectus integer v. rarius hinc inde fissus, glaberrimus, laevissimus, testaceo-castaneus, ambitu saepe lutescenti-fulvus; lamellae lanceolatae, latiusculae, confertiusculae, antice obtusiuscule acutatae, postice rotundatosinuatae, pallide cinnamomeae v. fulvo-ferrugineae, polymacriae, acie integerrimae; stipes teres, vix deorsum incrassatus (6" long. x 0,5" diam. sup. = 1" diam. inf.), superne lutescenti-fulvus, inferne rufescenti-testaceus, parce araneoso-squamulosus, farctus v. vix canaliculatus. Caro pilei albo-lutescens acquosula compactiuscula. Velum vix ad tertium inferum stipitis araneoso-squamulosum, fuscescens. Sporae ovoideae (10-14 x 5-6 µ), inferne acutatae, pallide ferrugineae, laxe minutissimeque rugulosae.
Hab.: Rarissime ad marginem sylvarum ad oram marittimam glareosam in landagaia, Beagle Channel, Maj. 1882."

52. *CORTINARIUS (MYXACIUM) RUSSULARIELLUS* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11**: 154. 1887 b.
"Diag.: Delibutus, solitarius; pileus applanato-expansus (2,5" diam.), laevissimus, margine pulchre involutus, integer, albus, centrum versus roseo-oenocyanescens, non hygrophanus, epidermide crassiuscula facile secedente vestitus, umbone destitutus; lamellae primo albae v. ceraceae, dein pallide rubiginosae, antice attenuatae subcircinatae, medio latiores, postice subattenuatae, adnato-sinuatae, subcrassiusculae, acie minutissime denticulato-serrulatae; stipes teres (3-4" long. x 1" crass.), ad quartum superum anulo submucoso-fluxili aegre perspicuo donatus, albus, non bulbosus, supra anulum minute punctulato-substriatulus, caeterum laevis, apice infero obtuse rotundatus, non v. vix radicatus, farctus.
Caro pilei compacta ad marginem nulla centro parce incrassatula, succosa, alba sub sectione fuscescens, cum illa stipitis fibrosula continua.
Basidia clavulato-pyriformia (15-18 x 5 µ), hyalina, 3-4-sterigmatophora; sporae ellipticae v. ovoideae, inferne subangulato-acutatae, dense minuteque ruguloso-verruculosae (8 x 5 µ), pulchre rubiginosae.
Hab.: Ad terram in pratis in Staten Island vulgatissimus, Mart. 1882."

53. *CORTINARIUS (HYDROCYBE) SCOLECINUS* Moser en Moser y Horak, Beih. Nova Hedwigia, **52**: 304. 1975.

La revisión de la colección fueguina (leg. Singer, M-194, 11-II-1950), demostró que este material no es conespecífico con el tipo de Río Negro. La identificación queda dudosa debido a datos macroscópicos inadecuados.

54. *CORTINARIUS (DERMOCYBE?) STRIOLATUS* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 156. 1887 b.
Descripción original:
"Diag.: Solitarius sed saepius subcoespitosus; pileus primo hemisphaerico-campanulato, margine non v. vix curvulus, dein gradatim expansus (0,5-2" diam.), in senectute saepe fissus ac revolutus, medio semper plus minusve obtuse umbonatus, siccus, fulvomelleus v. fulvobadius, udus centro obscurior margine densiuscule striatus (supra lamellas), laevis, glaber, subhygrophanus: lamellae pileo concolores v. pallidiores, dimacriae, antice obtusiuscule acutatae, postice attenuato-sinuatae, medio latiores, acie integerrimae; stipes longiusculus, plus minusve gracilis (2-6" long. x 1-3"' diam.), fistulosus, fibroso-tenacellus, fissilis, glaber, laevis, vix in juventute sub apice atque ad basin albo-pruinulosus. Caro fibrosula, aquosa, tenuis, hygrophana pileo concolor. Velum mox evanescens, in prima juventute margine pilei stipiteque adnatum araneoso-squamulosum, pallescens.
Hab.: Inter muscos lichenesque vulgatissimus in Staten Island et in Fuegia tota (Hope harbour, London island, Iandagaia, Aicina, Slogget bay), aest. et ver. 1882."
Obs.: Sporae elliptico-ovoideae (5-7 x 3-3,5 µ), inferne angulato-acutatae, crassiuscule tunicatae, laeves, ferrugineae; basidia clavulata (20 x 5 µ), hyalina; cellulae steriles paucae; cystidia nulla."

55. *CORTINARIUS (MYXACIUM) TUNDRAE* Speg., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba, **11:** 153. 1887 b.
Descripción original:
"Diag.: Elasticus, 2-3-gregarius saepe etiam basi subconnato-coespitosus; pileus primo subhemisphaerico-campanulatus, e mutua pressione saepe irregulariter angulatus, margine non v. vix involutus, dein explanatus (3-4" diam.), centro nonnihil depressus, margine rectus v. incurvus (rarissime substriatus), laevissimus glaberrimus, centro plus minusve intense fuscus v. fusco-olivascens rarius fusco-violascens, caeterum pulchre castaneus, ferrugineus v. fulvus non rarius saepe ambitu griseo-violascens, in juventute v. udus viscoso-glutinosus; lamellae ferrugineae, acie integerrimae violascentes, polymacriae, subdistantes, utrinque parce subabrupteque attenuatae, non v. vix acutiusculae; stipes tereti-obclavatus (apice 0,5" diam., basi 4" diam.), mediocris (3-3,5" long.) glaberrimus, laevissimus, basi incrassato-rotundatus, ad parten dimidiam superam coeruleus, caeterum sordide albus, pruinulosus; velum e stipite

descendenti-adscendens, pulchre molliterque gossypino-sericeum, coeruleum, saepe ob pilei viscositatem diffluentem glutinosus, mox per aetatem evanescens.
Hab.: Inter muscos, hepaticas aliasque plantas tundrae alpinae prope Port Cook, Staten island, Mart. 1882.
Obs.: Cutis pilei facile secedens; caro pilei tenuis ex albo-fuscens, parum sub sectione mutabilis, compactiuscula subexsucca; illa stipitis corticalis fibrosa tenacella violascens, interna subspongiosa alba. Odor saporque nulli.

BIBLIOGRAFIA

BERKELEY, M. J.

1847. Flora Antarctica. II. Botany of Fuegia, the Falklands, Kerguelen's Land, etc. Fungi: 447-448. London.

BOMMER, E. & M. ROUSSEAU.

1905. Champignons: in Résultats du Voyage du S. Y. Belgica en 1897-1899, *Bull. Acad. Roy. Belgique*, 26: 640-641.

BRESADOLA, I.

1900. Hymenomycetes fuegiani a cell. viris P. Dusén et O. Nordenskjöld lecti. *Ofv. Kongl. Vet. Ak. Förh.*, 2: 311-316.

BRIDGES, L. E.

1963. Uttermost part of the Earth. Hodder & Stoughton (London), págs. 1-558.

COTTON, A. D.

1905. Cryptogams from the Falkland Islands collected by Mrs. Vallentin. J. Linn. Soc. Bot. 43: 137-226.

DENNIS, R. W. G.

1953. Some West Indian collections referred to Hygrophorus Fr. *Kew Bull.*, 2: 253-268.

1970. Fungus Flora of Venezuela. *Kew Bull. Add. Ser.* III: 1-531.

DODGE, C. & S. ZELLER

1934. Hymenogaster and related genera. *Ann. Miss. Bot. Gard.*, 21: 625-708.

FARR, M. L.,

1973. An annotated list of Spegazzini's fungus taxa. *Bibl. Mycol.*, 35, vol. 1 + 2. (Cramer), Lehre.

HARIOT, P.

1889. Champignons. *Mission du Cap. Hoorn*. V: 173:200.

HEINEMANN, P.

1961. Agarici Austroamericani. I. Agaricus of Trinidad. *Kew. Bull.*, 15: 231-248.

1962. Agarici Austroamericani. V. Etude des types de C. Spegazzini. *Bull. Inst. Agron. Stat. Rech. Gembloux*, 30: 273-282.

HORAK, E.

1964. Fungi Austroamericani. I. Tricholoma (Fr.) Quél. ***Sydowia***, 17: 153-167.

1964. Fungi Austroamericani. II. Pluteus Fr. ***Nova Hedwigia***, 8: 163-199.

1964. Fungi Austroamericani. V. Beitrag zur Kenntnis der Gattungen Hysterangium Vitt., Hymenogaster Vitt., Hydnangium Wallr. und Melanogaster Cda. in Südamerika (Argentinien, Uruguay). ***Sydowia***, 17: 197-205.

1964. Fungi Austroamericani. VII. Hypogaea gen. nov. aus dem Nothofagus-Wald der patagonischen Anden. ***Sydowia***, 17: 297-301.

1964. Fungi Austroamericani. X. Beitrag zur Kenntnis der Gattungen Gautieria Vitt., Martellia Matt. und Octaviania Kuntze in Südamerika (Chile). ***Sydowia***, 17: 308-313.

1964. Fungi Austroamericani. XI. Crepidotus Kummer (1871). ***Nova Hedwigia***, 8: 333-346.

1966. On two new species of fungi collected in the Antarctica. ***Contr. Inst. Antart. Arg.***, 104: 1-13.

1967. Fungi Austroamericani. IV. Revisión de los hongos superiores de Tierra del Fuego o Patagonia en el herbario de C. Spegazzini en La Plata. ***Darwiniana***, 14: 355-385.

1968. Synopsis generum Agaricalium. ***Beitr. Kryptog. Flora Schweiz***, 13: 1-741

1971. Studies on the genus Descolea Sing. ***Persoonia***, 6: 231-248.

1971. A contribution towards the revision of the Agaricales (Fungi) from New Zeland. ***N. Z. Journ. of Bot.***, 9: 403-462.

1971. Contributions to the knowledge of the Agaricales s. l. of New Zealand. ***N. Z. Journ. of Bot.***, 9: 463-493.

1973. Fungi Agaricini Novazelandiae. I-V. ***Beih. Nova Hedwigia***, 43: 1-200.

HORAK, E. & M. MOSER

1965. Fungi Austroamericani. XII. Studien zur Gattung Thaxterogaster Sing. ***Nova Hedwigia***, 10: 211-241.

1966. Fungi Austroamericani. VIII. Ueber neue Gastroboletaceae aus Patagonien: Singeromyces Moser, Paxillogaster Horak und Gymnopaxillus Horak. ***Nova Hedwigia***, 10: 329-338.

KUHNER, R.

1935. Le genre Galera (Fr.) Quélet. Lechevalier (Paris), págs. 1-240.

1938. Le genre Mycena (Fr.) Lechevalier (Paris), págs. 1-710.

LAMOURE, D.

1975. Agaricales de la zone alpine. Genre Omphalina (2e partie). ***Trav. Scient. Parc. Nat. Vanoise***, 6: 153-166.

METROD, G.

1948. Essai sur le genre Melanoleuca Pat. emen. ***Bull. Soc. Myc. Fr.***, 64: 141-165.

MILLER, O. K.

1968. A revision of the genus Xeromphalina. ***Mycologia***, 60: 156-188.

MILLER, O. K. & L. STEWART

1971. The genus Lentinellus. ***Mycologia***, 63: 333-369.

MONTAGNE, C. in C. GAY

1849. Historia física y política de Chile. Vol. 7: 332-384. Santiago, Chile.

MOSER, M. & HORAK, E.

1975. Cortinarius Fr. und nahe verwandte Gattungen in Südamerika. ***Beih. Nova Hedwigia.*** 52: 1-628.

RAITHELHUBER, J.

1971. Lateinische Kurzdiagnosen der auf der Dreiländertagung in Neubulach vorgestellten Pilzarten aus Argentinien. ***Metrodiana***, 2: XXVI.

1972. Lateinische Kurzdiagnosen der auf der Dreiländertagung in Neubulach vorgestellten Pilzarten aus Argentinien. ***Metrodiana***, 3: XXVII

SINGER, R.

1947. Contributions toward a monograph of the genus Crepidotus. ***Lilloa***, 13: 59-95.

1950. Les Russules de l'Argentina. ***Rev. Myc.***, 15: 125:137.

1950. Type studies on basidiomycetes. IV. ***Lilloa***, 23: 147:246.

1950. Descolea antarctica, género y especie nuevos de Tierra del Fuego. ***Lilloa,*** 23: 255-258.

1951. Thaxterogaster, a new link between Gasteromycetes and Agaricales. ***Mycocogia***, 43: 215-228.

1951. Type studies on basidiomycetes. V. ***Sydowia***, 5: 445-475.

1951. Type studies on agarics. III. Lilloa, 25: 463-514.

1952. The agarics of the Argentine sector of Tierra del Fuego and limitrophous regions of the Magellanes Area. ***Sydowia***, 6: 165-226.

1952. Type studies on Basidiomycetes. III. ***Lilloa***, 25: 463-514.

1953. Four years of mycological work in southern South America. ***Mycologia***, 45: 865-891.

1953. The Agarics of the Argentina Sector of Tierra del Fuego and limitrophous regions of the Magellanes Area. Part II. The brown-spored genera (except Cortinarius). ***Sydowia***, 7: 206-265.

1954. Die Agaricales von Nahuel Huapi. ***Sydowia***, 8: 100-157.

1957. A fungus collected in the Antarctic. ***Sydowia***, Festschrift Petrak, pág. 16.

1959. New and interesting species of Basidiomycetes. VI. ***Mycologia***, 51: 375-400.

1959. New and interesting species of Basidiomycetes. VII. ***Mycologia***, 51: 578-594.

1960. Sobre algunas especies de hongos presumiblemente psicotrópicos. ***Lilloa***, 30: 117-127.

1960. Three new species of Secotiaceae from Patagonia. ***Persoonia***, 1: 385-391.

1961. Diagnoses fungorum novorum Agaricalium. II. ***Sydowia***, 15: 45-83

1961. Type studies on basidiomycetes. X. ***Persoonia***, 2: 1-62.

1964. Die Gattung Gerronema. ***Nova Hedwigia,*** 7: 53-92.

1964. Boletes and related groups in South America. ***Nova Hedwigia***, 7: 93:131.

1964. Oudemansiellinae, Macrocystidiinae, Pseudohiatulinae in South America. ***Darwiniana***, 13: 145-190.

1966. Monographs of Southamerican Basidiomycetes especially those of the East Slope of the Andes and Brazil. IX. Tricholoma in Brazil and Argentina. ***Darwiniana***, 14: 19-35.

1969. Mycoflora Australis. ***Beih. Nova Hedwigia*** Nr. 29: 1-405.

1970. Flora Neotropica. Monograph Nº 3: Omphalinae. Hafner (New York, London), págs. 1-84.

1972. New basidiomycetes from the Antarctic. ***Antarctic Terrestrial Biology, Ant. Res.*** Ser. vol. 20: 179.

1973. A monograph of the neotropical species of Marasmiellus. ***Beih. Nova Hedwigia***, 44: 1-339.
1973. Monograph of the neotropical species of Crepidotus. ***Beih. Nova Hedwigia***, H., 44: 341-484.
1973. Neotropical species of Simocybe. ***Beih. Nova Hedwigia***, 44: 485-517.
1974. A monograph of Favolaschia. ***Beih. Nova Hedwigia***, 50: 1-108.
1975. The Agaricales in Modern Taxonomy. Cramer (Vaduz), págs. 1-912.

SINGER, R. & A. CORTE
1962. Estudio sobre los Basidiomycetes Antárticos. ***Contr. Inst. Ant. Arg.*** Nr. 71: 1-45.

SINGER, R. & A. P. L. DIGILIO
1952. Prodromo de la flora agaricina argentina. ***Lilloa***, 25: 5-461.

SINGER, R. & A. H. SMITH
1958. Studies on secotiaceous fungi. I. A monograph of the genus Thaxterogaster. ***Brittonia***, 10: 201-221.
1964. A revision of the genus Thaxterogaster Sing. ***Madroño***, 17: 22-26.

SMITH, A. H.
1947. North American species of Mycena. Univ. of Michigan Press (Ann Arbor) págs. 1-521.
1960. Tricholomopsis (Agaricales) in the Western Hemisphere. ***Brittonia***, 12: 41-70.
1972. The North American species of Psathyrella. ***Mem. N. York Bot. Gard.***, 24: 1-633.

SMITH, A. H. & R. SINGER
1958. New species of Galerina. ***Mycologia***, 50: 469-489.
1964. A monograph of the genus Galerina Earle. Hafner (New York), págs. 1-384.

SPEGAZZINI, C.
1887 a. Fungi Patagonici. ***Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba***, 11: 5-64.
1887 b. Fungi Fuegiani. ***Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba***, 11:135-308.
1889. Fungi Argentini novi vel critici. ***Anal. Mus. Nac. Bs. As.***, 6: 289. . . 882.
1921. Mycetes chilenses. ***Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba***, 25: 1-124.
1922. Cryptogamae nonnullae fuegianae. ***Anal. Soc. Cient. Arg.*** 94: 59-85.
1923. Algunos hongos de Tierra del Fuego. ***Physis***, 7: 7-23.
1924. Relación de un paseo hasta el cabo de Hoorn. ***Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba***, 27: 321-404.
1926. Observaciones y adiciones a la micología argentina. ***Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba***, 28: 267-406.

SVRCEK, M.
1958. Hysterangiales: in Flora CSR: Gastromycetes. ***Ceskoslovenské Akad.*** VED (Praha), págs. 96-120.

WRIGHT, J.
1961. Del género Fistulina en el hemisferio occidental. ***Bol. Soc. Arg. Bot.***, 9: 217-228.

ZELLER, S. & C. DODGE
1929. Hysterangium in North America. ***Ann. Miss. Bot. Gard.***, 16: 83117.

INDICE TAXONOMICO[1]

absinthiacus, Cortinarius (Myx.),* 382, 389, **414**
abstrusa, Naucoria, 300
acerbus, Cortinarius (Phl.), 383, **422**
acutesquamosa, Lepiota,* 68
acutesquamosus, Agaricus, 68
adonis, Camarophyllus, 49
aeruginosus, Agaricus, 278
aganochrous, Cortinarius (Hydr.), 380, 381, **401**
AGARICALES, 7, 8, **39**
AGARICACEAE, 40, **67**
AGARICUS, 8, 67, **72**
AGROCYBE, 230, **236**
aiacapiiae, Cortinarius (Myxacium), 411, 412
albellus, Hymenogaster, 22
albobrunneus, Cortinarius (Phl.),* 387, **466**
albocanus, Thaxterogaster, 23, **27**
albocinctus, Cortinarius (Hydr,),* 383, 384, **434**
albogriseus, Marasmius, 212
albo-violaceus, Cortinarius (Inoloma), 402
aleuriatus, Pluteolus, 233
AMANITA, 63, **64**
AMANITACEAE, 40, **63**
AMANITOPSIS, 66
amianthinum, Cystoderma, 67, **490**
amianthinus, Agaricus, 67
amoenus, Cortinarius (Ict.),* 390, **484**
androsaceus var. **ushuvaiensis, Marasmius**, 190, **191**
ANELLARIA, 8, 280, **287**
antarctica, Descolea, 240, 492
antarctica, Favolaschia, 118
antarctica, Laschia, 118
antarctica, Galerina, 342
antarctica, Omphalina, 152
antarcticus, Cortinarius (Myx.), 497
antarcticus, Marasmiellus, 192, **491**
appendiculata, Psathyrella, 494
applanatus, Crepidotus, 322, **325**
applicatus, Agaricus, 122
applicatus, Resupinatus, 122
araucana, Hygrocybe,* 56, **57**
ARMILLARIELLA. 117, **192**
aspera, Lepiota, **ss.** Sing., 68
ASTROSPORINA, 330, **368**
atomata, Psathyrella, 494
atramentarius, Agaricus, 282
atramentarius, Coprinus, 281, **282**
atrocoerulea, Hohenbuehelia,* 127, **130**
atrocoeruleus, Agaricus, 130
atroincrustata, Mycena,* 175, **186**
atrophosa, Tubaria, 315
atropurpureus, Cortinarius (Derm.), 378, **390**

En **negrita** taxa aceptados; en ***bastardilla*** los sinónimos.

* Citados por primera vez para Tierra del Fuego.

• No registradas todavía para Tierra del Fuego.

atrorubens, Marasmius, 192, **492**
aulaxina, Favolaschia, 118
aulaxinus, Agaricus (Pleurotus), 119
aurantioalbida, Pholiota,* 251, **255**
auratus, Agaricus (Tricholoma), 208
australis, Deconica, 247
austroacutus, Cortinarius (Hydr.),* 384, **432**
austroandina, Galerina, 341
austroandina, Xeromphalina,* 136
austroavenacea, Mycena,* 174, **175**
austroclaricolor, Cortinarius (Phl.),* 386, **454**
austroduracinus, Cortinarius (Hydr.),* 383, **424**
austrofilaris, Pholiotina,* 234
austrolimonius, Cortinarius (Cyst.), 389, **482**
austroturmalis, Cortinarius (Phl.),* 386, **449**
azureus, Stephanopus, 354
baeosperma, Pholiota, 251, **262**
BASIDOPUS, 116, **132**
berberidicolus, Agaricus (Pleurotus), 122
bitorquis, Agaricus,* 72, **73**
bitorquis, Psalliota, 73
blattarius, Agaricus, 234
BOLBITIACEAE, 41, **229**
BOLBITIUS. 229
BOLETACEAE • 39
boletinoides, Paxillus, 42, **44**, 46
boletinoides f. olivascens. Paxillus, 46
BONDARZEWIACEAE, • 39
boudieri, Coprinus, 493
bovinoides, Cortinarius (Hydr.), 420, 422
broadwayi, Agrocybe,* 236, **237**
broadwayi, Hebeloma, 237
bridgesiana, Inocybe, 359, **360**
brunnea, Hypogaea, 22
brunneoolivaceus, Pluteus, 106, **110**
brunneovelatus, Cortinarius (Hydr.),* 383, **418**
brunneus, Setchelliogaster, 19, **22**
brunswickianus, Agaricus, 324
brunswickianus, Crepidotus, 322, **324**
bryogenus, Neopaxillus,* 47, 48
bulboso-mustellinus, Cortinarius (Phl.), 388, **467**
butyracea, Collybia, 216, **217**
butyraceus, Agaricus, 217
caelicolor, Cortinarius (Myx.), 382, **410**
CALLISTOSPORIUM, 118, **223**
CAMAROPHYLLUS, 48, 49
campanella, Agaricus, 136
campanulatus, Agaricus, 286
campanulatus, Panaeolus, 287, 494
campester, Agaricus, 73, **77**
campestris, Agaricus, 72
campoi, Cortinarius, 497
caperatus, Agaricus, 344
capillaris, Mycena, 188, **491**
capitellinus, Cortinarius, 411, 412
carneoroseum, Hysterangium, 14, **16**
carneoroseus, Thaxterogaster, 24, **33**
castaneiceps, Kuehneromyces, 248, 250
cedriolens, Cortinarius, 436
centunculus, Agaricus, 307
cerasphora, Astrosporina, 368, **369**
cerasphora, Inocybe, 369
cerodes, Naucoria, 315
ciliatus, Phaeomarasmius, 263, **264**
cinereobrunneus, Cortinarius, 410, 411
cinnamomeus, Cortinarius, 487
cistophilum, Hysterangium, 16
clathroides, Hysterangium, 14, 16
CLITOCYBE, 116, **145**
CLITOCYBULA, 116, **137**
CLITOPILUS, 85, **104**
clypeolarius, Agaricus, 68
coartatus, Cortinarius (Phl.),* 380, 381, **404**
cochleatus, Agaricus, 123
cognata, Melanoleuca,* 157, **160**
cognatus, Agaricus, 160
coihue, Clitocybe, 138
coleopus, Cortinarius (Phl), 385, **440**
collariatus, Cortinarius, 345
collariatus, Rozites, 334, **345**
collyboides, Metrodia, 168
COLLYBIA, 117, 118, **216**
comatus, Coprinus, 281, **493**
concolor, Cortinarius (Phl.), 387, **457**
conica, Hygrocybe,* 54, **56**
conicus, Agaricus, 54, 56
CONOCYBE, 229, **230**

COPRINACEAE, 40, **279**
COPRINUS, 8, **280**
coprophila, Deconica, (Fr.) Quél., 244, **246**
coprophila, Deconica, (Bull.) Sacc. **ss.** Speg. 244
coprophila, Psilocybe, 247
coprophilus, Agaricus, 246
CORTINARIACEAE, 41, **328**, 487
CORTINARIUS, 12, 330, **378**, 380
cortinatellum, Tricholoma Sing.,* 196, **204**
cortinatellum, Tricholoma Sing. **ss.** Horak, 202, 203
cortinatum, Tricholoma, 196, **202**
corynecystis, Cortinarius (Derm.), 390, **483**
CREPIDOTACEAE, 41, **306**
CREPIDOTUS, 48, 306, **322**
cretaceum, Thaxterogaster, 464
cretaceus, Cortinarius (Phl.), 387, **464**
cryptocystis, Conocybe, 230
cryptocystis, Galera, 230
crystallophorus, Cortinarius (Phl.),* 387, 388, **460**
cucurbita, Rhodophyllus,* 86, **100**
curvipes, Naucoria, 312
curvipes, Simocybe,* 308, **312**
cyanocephala, Mycena, 133
cyanocephalus, Basidopus,* 133
cystidiosus, Kuehneromyces, 248
CYSTODERMA, 67
CYSTOGENES, 378, 382
CHAMAEOTA,* 105
chilensis, Gautieria, 18
chilensis, Resupinatus, 122
chiliotrichi, Phaeomarasmius, 264, 267
chlorophanus, Cortinarius (Phl.), 385, **442**
chloropolius, Rhodophyllus, 90
choloides, Cortinarius (Phl.),* 388, **470**
chrysophaeus, Cortinarius, 467
chusqueae, Cortinarius, 424, 426
dactylocystis, Psathyrella, 294, 296
darwinii, Cortinarius (Myx.), 387, **462**
dealbata, Clitocybe, 151, **490**
DECONICA, 243
defibulata, Omphalina, 151, **152**
defibulatus, Paxillus, 42, 43
defibulatus, Pluteus, 112, 113
defibulatus var. *unicolor, Paxillus*, 43
dendrocystis, Mycena,* 174, **178**
DERMOCYBE, 378, 382
DESCOLEA, 41, 229, **240**
desfontainea, Mycena,* 175, **184**
dibaphoides, Thaxterogaster, 23, **33**
difficilis, Cortinarius (Derm.), 498
disseminata, Simocybe,* 307, **309**
disseminatus, Agaricus, 286
disseminatus, Pseudocoprinus, 285
dissimulans, Cortinarius (Myx.),* 382, 389, **476**
dissocystis, Inocybe, 364, 366
dombeyi, Thaxterogaster, 30, 32
drimydis, Simocybe,* 307, **310**
dryophila, Collybia,* 117, 216, **222**
dryophilus, Agaricus, 222
dusenii, Clitocybula, 137
dusenii, Fayodia, 137
dusenii, Hydropus, 138
dusenii, Panus, 137
echinosperma, Naucoria, 47
echinospora, Laccaria, 225, **226**
echinosporus, Agaricus, 226
egenus, Cortinarius (Hydr.), 385, **437**
elaphinus, Cortinarius (Hydr.),* 383, 384, **431**
elongatipes, Hypholoma, 276
elongatipes, Nematoloma, 272, **276**
emeticus, Agaricus, 79
ephemeroides, Agaricus, 281
ephemeroides, Coprinus,* 281
epipterygia, Mycena,* 174, **180**
epipterygius, Agaricus, 180
epixanthum, Nematoloma, 492
erebia, Agrocybe, 492
erebia, Pholiota, 240
ericetorum, Agaricus, 151
eryngii, Pleurotus, 147
erythrobasis. Inocybe,* 359
erythropus, Marasmius, 220
eutheles, Inocybe, 362
excentricus, Phaeomarasmius, 263
excissa, Melanoleuca, 158, **162**
excissus, Agaricus, 162

exilis, Cortinarius (Hydr.), 380, **397**
exquisita, Galera, 267
exquisitus, Agaricus, 267
fagnani, Tricholoma, 196, **202**
falklandica, Psathyrella,* 290, **294**
fallaciosa, Clitocybe, 491
fallax, Tricholoma,* 196, **203**
falsidica, Mycena, 174, **176**, 178
fasciculare, Nematoloma, 272
fascicularis, Agaricus, 270
fatuus, Cortinarius (Hydr.), 420
FAVOLASCHIA, 114, **118**
fibrosissima, Lepista,* 113
fibula, Agaricus, 141
fibula, Gerronema, 140, **141**
fimetarius, Coprinus, 493
FISTULINA, 114
FLAMMULINA, 117, **170**
flammuloides, Cortinarius (Phl.), 386, **444**
flavida, Flammula, 272, 273
flavovirens, Agaricus, 196
flosculus, Coprinus, 493
fluorescens, Cortinarius (Lepr.), 390, **487**
forsteri, Agaricus (Crepidotus), 495
forsteri, Crepidotus, 495
fragile, Entoloma Horak, 92
fragile, Entoloma Murrill, 92
fragile, Thaxterogaster, 20
fragilis, Hymenogaster Zeller & Dodge, 19, 30
fragilis, Hymenogaster ss. Zeller & Dodge, 32
fragilis, Nolanea, 92
fragilis, Setchelliogaster, 19
frowardii, Agaricus (Flammula), 272
frowardii, Nematoloma, 272
frowardii, Pholiota, 272
fuegiana, Collybia, 216, **218**
fuegiana, Deconica, 244
fuegiana, Galerina (?), 315
fuegiana, Gautieria, 18, 19
fuegiana, Inocybe, 496
fuegiana, Psathyrella, 291, **300**
fuegiana, Psilocybe, 244
fuegiana, Russula, 79
fuliginarius, Agaricus, 169
fuligineoviolaceus, Cortinarius (Myx.), 382, **412**
fuliginosa, Mycenella, 156
fulvifibrillosus var. **meristocystis, Crepidotus**, 324, **326**
*fulvoconicus, Cortinarius (Hydr.),** 384, **430**
funebris, Agaricus, 169
funebris, Hydropus, 169
funebris, Mycena, 169
funebris, Mycenella, 169
furfuracea, Tubaria, 315
furfuraceus, Agaricus, 314
fuscata, Astroporina, 368, **374**
fuscata, Inocybe, 364
fuscifolius, Rhodophyllus, 99, 100
fuscocinnamomea, Inocybe, 359, **364**
fuscomarginatus, Phaeomarasmius,* 264, **268**
fuscopurpurea, Collybia,* 217, **223**
fuscopurpureus, Agaricus, 223
fusipes, Tricholoma, 196, **198**
gaillardii, Laschia, 118
galericulata, Mycena,* 175, **187**
galericulatus, Agaricus, 174, 187
GALERINA, 9, 48, 290, 330, **331**, 342, 436
galerinoides, Laccaria,* 225
galerinoides, Psathyrella,* 290, **298**
gamundiae, Galerina,* 332, **341**
gamundiae, Rozites,* 344, **346**
garibaldii, Rhodophyllus,* 86, **94**
GASTEROMYCETES secotioides, 13
gaudiosus, Cortinarius (Ict.),* 389, **478**
GAUTIERIA, 17, **18**
gayi, Cortinarius,* 380, **396**
GEOPETALUM, 490
geophyllomorpha, Inocybe, 359, **363**
geophyllus, Agaricus, 358
GERRONEMA, 116, **140**
gibbosula, Astrosporina,* 368, **370**
gigacystis, Inocybe, 364, 366
glaucopus, Cortinarius, 406
glebarum, Clitocybe, 52
glebarum, Galerina, 495
gliocyclus, Cortinarius (Rozites), 348, 350

gliocyclus, Thaxterogaster, 23, **27**
glutinopallens, Thaxterogaster, 23, **26**
GOMPHIDIACEAE, • 40
gossypinulus, Marasmiellus, 192, **491**
gracilis, Agaricus, 290
gracilis, Psathyrella ss. Speg., **494**
graminicola, Pleurotellus, 316
grangei, Lepiota,* 68, **71**
grangei, Schulzeria, 71
granulosum, Cystoderma, 67, **490**
gregorianus, Agaricus (Naucoria), 315, 316
griseopallida, Omphalina, 151, **154**
griseopallidus, Agaricus, 154
GYMNOPAXILLUS, 17, **34**
haastii, Rhodophyllus,* 86, **96**
haematopoda, Mycena,* 174, **179**
haematopodus, Agaricus, 179
habelomoides, Tricholoma, 198
hebes, Cortinarius (Hydr.), 385, **438**
HEMICORTINARIUS, 464
hemimycena, Marasmius,* 188, **190**
hendersonii, Coprinus, 493
hepatica, Omphalina,* 151, **155**
hepaticus, Agaricus, 155
hiemalis, Agaricus, 176
hiemalis, Mycena, 178
hobsonii, Clitopilus,* **104**
HOHENBUEHELIA, 114, **127**, 490
holoxantha, Hygrocybe,* 56, **60**
hookeri, Cortinarius (Dermocybe), 314
hookeri, Phaeomarasmius, 315
hookeri, Tubaria, 314, 316
HUMIDOCUTIS, 48
humilis, Melanoleuca, 166
HYDROCYBE, 378, 380
HYDROPUS, 117, **168**
HYGROASTER, •, 40, 48
HYGROCYBE, 8, 48, **54**, 382
HYGROPHORACEAE, 40, **48**
hygrophoroides, Cortinarius (Derm.), 378, **496**
HYGROPHOROPSIS, •41
HYGROPHORUS,• 48
HYGROTRAMA, • 48
HYMENOGASTER, 17
HYMENOGASTRINEAE, 17
hypnophilus, Agaricus, 316
hypnophilus, Pleurotellus, 316, 495
hypnorum, Agaricus, 340
hypnorum, Galerina, 332, **340**
hypoxanthus, Cortinarius (Ict.), 484, 486
HYSTERANGIINEAE, 13
HYSTERANGIUM, 13
iaganicus, Agaricus (Tricholoma), 498
iaganicus, Cortinarius (Hydro.), 498
ICTERINULA, 378, 382
icterinus, Cortinarius (Ict.),* 390, **488**
illitus, Cortinarius (Myx.),* 382, **416**
imbecillis, Rhodophyllus,* 86, **92**
imbricatum, Tricholoma, 202
incanus, Agaricus, 87
incanus, Rhodophyllus,* 85, **87**
inconspicua, Pholiota (Flammula), 493
inflatipes, Cortinarius (Hydr.),* 381, 383, **424**
INOCYBE, 41, 330, **358**
inocyboides, Melanomphalia,* **319**
inopoda, Flammula, 272, 273
insularis, Mycena, 188, **491**
interlectus, Cortinarius (Ict.),* 389, **480**
involutus, Agaricus, 42
involutus, Paxillus, 42
jaffuelii, Mycena, 112
jaffuelii, Pluteus, 106, **112**
KUEHNEROMYCES, 243, **247**
LACCARIA, 8, 116, **225**
laccarioides, Camarophyllus, 49, **50**
laccatus, Agaricus, 225
lacerata, Collybia, 137
lacrymabundus, Agaricus, 304
LACRYMARIA, 280, **302**
LACTARIUS, * 79
lactea, Russula, 79
laetifolius, Cortinarius, 437
langei, Lyophyllum, 214
lapataia, Melanoleuca, 158, **163**
largispora, Omphalina,* 151, **152**
lazulinus, Cortinarius (Hydr.), 380, 381, **404**
LENTINELLUS, 114, **123**, 124
LEPIOTA, 67

LEPISTA, 113
lepista, Paxillus 113
LEPROCYBE, 378, 382
LEPTOGLOSSUM, 114, **119**
leucoloma, Cortinarius (Hydr.),* 383, 384, **430**
levipes, Coprinus, 493
lignifracta, Tricholomopsis,* 206
lignyotus, Cortinarius (Hydr.), 383, **427**
LIMACELLA, * 63
limonea, Armillariella,* 194
limulatellus, Phaeomarasmius, 264, **267**
lividus, Cortinarius (Hydr.),* 380, **397**
lobatum, Leptoglossum,* 120
lobatus, Cantharellus, 120
longinqua, Galerina, 342
longinquus, Agaricus, 7, 126
longinquus, Panellus, 7, **126**
longispora, Melanoleuca, 158, **168**
luteifolius, Cortinarius, 487
luteo-olivacea, Collybia, 224
luteo-olivaceum, Callistosporium,* 224
luteo-olivaceus, Agaricus, 224
lutescens, Inocybe, 363
macquariensis, Galerina, 342
macrosporus, Kuehneromyces, 251, 252
magellanicum, Tricholoma, 163, 164
magellanicum, Thaxterogaster, 23, **30**
magellanicus, Cortinarius (Phl.), 382, **411**, 412
magellanicus, Thaxterogaster, 22
majalis, Pholiota, 258, 260
malvaceus, Cortinarius (Myx.), 388, **474**
MARASMIUS, 117, **188**
marchii, Hygrocybe,* 56, **58**
marchii, Hygrophorus, 58
margaritispora, Mycena, 156
margaritispora, Mycenella,* 156
marginata, Galerina, 496
marginata, Pholiota, 332
*marthae, Psatyrella,** 290, **299**
mediosfusca, Psalliota, 76
mediofuscus, Agaricus, 73, **76**
megalosperma, Pholiota, 251
megalospora, Conocybe, 230
melaleuca, Melanoleuca, 158, **163**
melaleucus, Agaricus, 157, 163
MELANOLEUCA, 8, 116, **157**, 158
MELANOMPHALIA, 41, 307, **318**
melanomphax, Gerronema, 140
melinoides, Alnicola (Naucoria), 494
mellea, Armillaria **ss.** Speg., 195
melleus, Agaricus Fr., 194, **492**
melleus, Cortinarius (Phl.), 388, **471**
mesites, Rhodophyllus,* 86, **99**
minusculus, Agaricus (Pleurotus), 126, 127
minuta, Armillariella, 140
minutoalbus, Rhodophyllus,* 86, **96**
minutum, Gerronema,* 140
mitis, Panellus, 126
mixtiliformis, Inocybe, 374
moelleri, Galerina, 342
mollis, Agaricus, 322
montagnei, Armillariella,* 194, **195**
montana, Pholiota,* 251, **258**
morchellaeformis, Gautieria, 18
morchellaeformis, Gymnopaxillus, 36
moseri, Psathyrella,* 290, **292**
mostnyae, Tricholoma, 198
mucronosporus, Phaeomarasmius,* 263, **266**
multicolor, Hygrocybe,* 54, **57**
multicolor, Hygrophorus, 57
muricellospora, Galerula, 340
muscarius, Agaricus, 64
muscigenus, Cantharellus, 119
mustellianus, Cortinarius (Phl.),* 386, **450**
mutabilis, Agaricus, 248
MYCENA, 117, **172**
MYCENELLA, 116, **156**, 174, 178
myosotis, Agaricus, 273
myosotis, Nematoloma,* 272, **273**
MYXACIUM, 378, 381, 385

nana, Laccaria, 226
nanus, Pluteus, 106
napivolvatus, Cortinarius (Phl.),* 388, **467**
NAUCORIA,
naufragus, Agaricus (Hebeloma?), 252
nebularis, Agaricus, 145

NEMATOLOMA, 9, 243, **270**
NEOHYGROCYBE, • 48
NEOPAXILLUS, 42, **46**, 48
nephrodes, Crepidotus, 325
nephrodes var. *meristocystis, Crepidotus*, 326
neuquenensis, Inocybe,* 359, **363**
nigrescens, Melanomphalia, 319
nothoanomalus, Cortinarius (Ser.), 381, **400**
nothodamascenus, Cortinarius, 431, 432
nothofagi, Cortinarius (Phl.), 386, **452**
nothofagi, Pluteus, 110, 112
nothofagi, Thaxterogaster (Hemicortinarius), 452
nothofaginea, Russula, 79, **82**
nothofaginea f. *carminea, Russula*, 84
nothofaginea var. **carminea, Russula, 84**
nothofaginea var. *nothofaginea, Russula*, 82
novembris, Pholiota, 258, 260
novissima, Mycena, 134
novissima, Omphalia, 134
novissimus, Agaricus (Omphalia), 134
novissimus, Basidopus, 133, **134**, 136
nubigenus, Rhodophyllus,* 86, **90**
nycthemerus, Coprinus, 493
obesus, Cortinarius (Hydr.), 383, **420**
obvius, Cortinarius (Hydr.),* 380, **393**
ocellatus, Cortinarius (Phl.), 388, 389, **472**
occentus, Cortinarius (Hydr.),* 383, **423**
ochraceoazureus, Rozites, 344, **348**
ochraceoazureus, Thaxterogaster, 348
ochraceocoeruleus, Cortinarius (Phl.),* 382, **408**
ochraceorobustum, Tricholoma, 204, 206
ochroianthinus, Cortinarius (Rozites), 348, 350
olorinum, Thaxterogaster, 24, 26
OMPHALINA, 116, **151**
omphalomorphus, Agaricus. 124
omphalomorphus, Lentinellus, 123
palmarum, Gymnopus, 224
paludicola, Cortinarius (Hydr.),* 380, **393**
paludicola, Galerina, 333
pampeanus, Agaricus, 77
PANAEOLUS, 280, **286**
panchrous, Cortinarius (Phl.),* 381, **405**
PANELLUS, 114, **124**
papilionaceus, Agaricus, 286
papilionaceus, Panaeolus, 286
papillata, Nolanea, 98
papillatus, Rhodophyllus,* 86, **98**
papulata, Favolaschia, 118
parazureus, Cortinarius (Hydr.), 380, 381, **402**
parilis, Clitocybe Fr. **ss.** Bres., 148, **491**
patagonica, Clitocybe, 145, **148**
patagonica, Galerina,* 331, **332**, 496
patagonica, Hohenbuehelia,* 127
patagonica, Mycena,* 174, **182**
patagonica, Psathyrella,* 290, **298**
patagonicus, Agaricus, 148
patagonicus, Camarophyllus Sing.,* 49, **53**
patagonicus, Camarophyllus Speg. ex Horak, 53
patagonicus, Hygrophorus (Camarophyllus), 50, 56
patagonicus, Rhodophyllus,* 86, **95**
PAXILLACEAE, 41
PAXILLUS, 41, **42**
pellectus, Rhodophyllus,* 86, **88**
perlaetus, Cortinarius, 438, 439
permagnificus, Cortinarius (Phl.), 381, **406**
perrara, Galerina, 342
petaloides, Agaricus, 127
peullensis, Simocybe,* 307, **309**
phaeocephalus, Cortinarius (Phl.), 387, **458**
PHAEOMARASMIUS, 243, **263**
phalligera, Hohenbuehelia,* 127, **128**
phalligerus, Agaricus, 128
phalligerus, Crepidotus, 128
PHLEGMACIUM, 378, 381, 385
PHOLIOTA, 243, **250**
PHOLIOTINA, 229, **234**

physaloides, Agaricus, 243
pihiur, Cortinarius (Telamonia?), 422, 499
platensis, Collybia, 216, **220**
platensis, Marasmius, 220
PLEUROTELLUS, 306, **316**
pleurotus, Clitocybe, 145
PLUTEACEAE, 40, **105**
PLUTEOLUS, 229, **232**
PLUTEUS, 105
pluteus, Agaricus, 105
polygramma, Mycena, 188, **491**
polytropa, Naucoria, 308
polytropa, Simocybe, 307, **308**
PORPOLOMA, 117, **207**
portentosum, Porpoloma, 208, **210**
praecox, Agaricus, 237
praecox, Agrocybe (Naucoria), 236, **237**
praetervisa, Galerina, 341
pratervisa, Inocybe, 368
pratensis, Agaricus, 49
pratensis f. **coriicolor, Camarophyllus (Hygrophorus)**, 54, **490**
privigna, Pholiota, 251, **256**
privignus, Agaricus (Tubaria), 256
prunuloides, Agaricus, 85
prunulus, Agaricus, 104
psammopodioides, Cortinarius (Phl.), 386, **446**
PSATHYRELLA, 280, **288**
psathyrelloides, Pholiota,* 251, **252**
pseudaugustus, Agaricus, 73, **78**
PSEUDOCOPRINUS, 280, **285**
pseudomurale, Gerronema, 140, **142**
pseudomuralis, Agaricus, 142
pseudomuralis, Mycena, 142
pseudorussula, Tricholoma, 206, **492**
pseudotener, Agaricus (Galera), **492**
pseudotriumphans, Cortinarius (Phl.)* 386 **449**
PSILOCYBE, 230
pubescens, Conocybe, 230
puellula, Agaricus (Naucoria?), 132, **490**
pumila, Laccaria, 226
pumila, Pholiota, 493
pumilus, Agaricus (Pholiota), 252
pura, Mycena,* 117, 174, **179**, 401
purpurella, Psalliota, 74
purpurellus, Agaricus,* 73, **74**
purpureum, Hysterangium,* 14
purus, Agaricus, 179
pusillosporum, Tricholoma, 196, **200**
radiatus, Coprinus, 493
radicellicola, Galerina, 341
ramealis, Marasmiellus, 192, **491**
rancida, Tephrocybe,* 214
rancidus, Agaricus, 214
rancidus, Cortinarius, 404
rapaceus var. *luridus, Cortinarius*, 462
recedens, Descolea, 240
recurvatus, Camarophyllus, 53
RESUPINATUS, 114, **120**
reticulatus, Agaricus, 232, 233
reticulatus, Pluteolus, 233
reticulatus var. **australis, Pluteolus, 233**
retipes, Inocybe, 360, 362
retirugosa, Gautieria, 18
RHODOCYBE, • 85
RHODOPHYLLACEAE, 40, **84**
RHODOPHYLLUS, 84, **85**
riparia, Galerina, 331, **333**
RIPARTITES, * 42
rosea, Hygrocybe,* 56, **62**
roseocalceolatus, Cortinarius (Phl.),* 385, **443**
roseopurpurascens, Cortinarius (Hydr.), 380, **398**
rostratus, Phaeomarasmius, 315
rotula, Marasmius, 188
ROZITES, 331, **344**
ruber, Hymenogaster Hark. **ss.** Dodge & Zeller, 18
rubiginosa, Galerina, 340
rubrobasalis, Cortinarius (Hydr.),* 378, 383, **417**
rugosella, Russula, 79, 80
RUSSULA, 78, **79**, 116
RUSSULACEAE, 39, **78**
russulariellus, Cortinarius (Myx.), 389, **499**
rutilans, Agaricus, 206
saccharatus, Cortinarius (Phl.),* 387, **457**
sarmienti, Cortinarius, 350
sarmienti, Rozites, 344, **350**

scabrosporus, Cortinarius (Derm.), 390, **483**
sciophana, Hygrocybe, 56, **59**
sciophanus, Hygrophorus, 59
scolecinus, Cortinarius (Hydrocybe), 499
schixoxyla, Omphalia, 137
sejenctum, Porpoloma, 208
semiglobata, Stropharia, 278
semiglobatus, Agaricus, 278
semilutescens, Inocybe, 363
semiorbicularis, Agrocybe, 492
semiovata, Anellaria,* 287
semiovatus, Agaricus, 287
separabile, Hysterangium, 16
separatus, Panaelous, 287
SERICEOCYBE, 378, 380
SETCHELLIOGASTER, 17, **19**
silvaticus, Coprinus,* 281, **285**
similis, Flammulina,* 170, 172
SIMOCYBE, 306, **307**
simplex, Cortinarius (Phl.), 387, **456**
singeri, Lentinellus,* 123
sodalis, Rhodophyllus,* 86, **88**
sordida, Lepista, 492
sordidulum, Entoloma, 96
sordidulus, Rhodophyllus, 98
spegazzinianus, Pluteus, 106, **108,** 110
spegazzinianus f. *raphaniolfactus, Pluteus,* 108
sphaerodermus, Marasmius, 192, **491**
sphaerospora, Omphalina, 152
sphagnicola, Psathyrella,* 290, **291**
sphinctrinus, Panaelous, 286, **287,** 494
spumosa var. **crassitunicata, Pholiota, 493**
squamiger, Cortinarius (Hydr.),* 385, **437**
squarrosus, Agaricus, 250
stagnina, Galerina, 250, 331, 332, **334**
stagninus, Agaricus, 334
statuum, Agaricus (Flammula), 42
statuum, Paxillus, 42, 43, 46
staurospora, Astrosporina,* 369, **376**
stella, Omphalia, 134, 136
STEPHANOPUS, 330, 331, **352**
stephanopus, Cortinarius, 356
stercoraria, Psathyrella, 494
stercorarius, Coprinus, 322
stercorarius, Crepidotus, 325
stripticus, Agaricus, 124
striatella, Hygrocybe,* 56, **62**
striatulus, Resupinatus, 122
strictior, Rhodophyllus,* 87, **102**
strictius, Agaricus, 102
striolatus, Cortinarius (Derm.?), 500
STROBILOMYCETACEAE,* 39
STROPHARIA, 9, 242, 243, **278**
STROPHARIACEAE, 41, **242**
strophanoides, Stephanopus,* 354, **356**
strophosa, Tubaria, 315
stylobates, Agaricus 132
suaveolens. Agaricus, 147
suaveolens, Clitocybe, 145, **147**
subalbidum, Thaxterogaster, 30, 32
subandina, Psathyrella, 294
subcoprophila, Deconica, 244, **247**
subfibrosoides, Astroporina, 368, **372**
subfibrosoides, Inocybe, 372
subflammans, Agaricus (Pholiota), 254
subflammans, Pholiota, 251, **254**
subgracilis, Lepiota,* 68, **70**
subgraminis, Marasmiellus, 191
subgraminis, Marasmius,* 188, **191**
subgraminis. Marasmius (Marasmiellus) 188, **191**
subhybrida, Collybia, 222
Subhybrida, Marasmius (Marasmiellus)
subhygrophanoides, Clitocybe, 145, **150**
subincarnatus var. *gilvus, Phaeomarasmius,* 268, 270
subleptoloma, Clitocybe, 145, 146
submarginatus, Pluteus, 105, **106**
subretipes, Inocybe, 360
subsimilissima, Psathyrella,* 290, **296**
subulatum, Thaxterogaster, 27, 28
succineus, Cortinarius (Myx.),* 389, **476**
sulphureomyceliatus, Cortinarius (Phl.), 386, **448**
surreptus, Cortinarius (Hydr.),* 384, **428**

sutherlandii, Pleurotus, 126
tarnensis, Agaricus (Pleurotus), 126
tarnensis, Cantharellula, 138
tarnensis, Clitocybula, 137
tarnensis, Cortinarius (Myxacium), 388, 460, **496**
tehuelches, Agaricus, 52
tehuelches, Camarophyllus, 49, **52**
tehuelches, Clitocybe, 52
tehuelches, Omphalia, 146
tener, Agaricus, 230
tener, Galera, 230
tenuipes, Secotium, 19
TEPHROCYBE, 118, **212**
terebripes, Cortinarius (Hydr.),* 383, **426**
terreum, Porpoloma, 210, 212
tetraspora, Laccaria, 225, **228**
tetrasporum, Setchelliogaster, 20
THAXTEROGASTER, 18, **22**
thyoneus, Cortinarius (Hydr.),* 384, **436**
tibiicystis, Galerina,* 332, **336**
tibiicystis, Galerula, 336
togularis, Cortinarius (Rozites), 350, 352
trachypholoeus, Cortinarius (Phlegmacium), 354
trachyphloeus, Stephanopus,* 354
TRICHOLOMA, 113, 117, **196**
TRICHOLOMATACEAE, 40, **113**, 114
tricholomoides, Cortinarius (Phl.),* 383, 385, **443**
TRICHOLOMOPSIS, 117, **206**
trinitensis, Entoloma, 92
truncorum, Coprinus, 281, **284**
TUBARIA, 307, **314**
tuberosus, Agaricus, 216
tucula, Agaricus, 146
tucula, Clitocybe (Speg.) Sacc., 145, **146**
tucula, Clitocybe Speg. **ss.** Speg., 52, 53
tundrae, Cortinarius (Myx.), 412, **500**
turrita, Melanoleuca, 158, **166**
turritus, Agaricus, 166
tympanicus, Thaxterogaster, 23, **28**
uliginicolus, Agaricus, 493
uliginocolus, Panaeolus, 493
umbonatescens, Agaricus, 278
umbonatescens, Stropharia,* 278
umbrina, Naucoria, 308
umbrinella, Amanita,* *64*
umbrinellum, Melanoleuca, 166
umbrinellum, Tricholoma, 166, 168
ungularis, Cortinarius, 471, 472
ushuaiensis, Amanita, 64, **66**
ushuaiensis, Amanitopsis 64
ushuvaiensis, Agaricus (Collybia), 217
vaginatus, Cortinarius (Phl.), 330, 385, **439**
variabilis, Crepidotus, 324, 325
velutina, Lacrymaria,* 304
velutinus, Coprinus, 302, 304
velutipes, Agaricus, 170
velutipes, Flammulina, 170, 172
velutoaffinis, Crepidotus, 48
verrucipes, Agaricus (Armillaria), 158
verrucipes, Melanoleuca, 157, **158**
verrucisporum, Thaxterogaster, 20
violaceum, Hysterangium, 14
violaceus, Agaricus, 378
violaceus, Cortinarius, 396
violaceus, Thaxterogaster, 23, **24**
virgineus, Cortinarius, 462, 464
viscosa, Melanomphalia,* 319, **320**
vittaeformis, Agaricus, 331, 338
vittaeformis, Galerina, 331
vittaeformis var. **pachyspora, Galerina**, 332, **338**
VOLVARIELLA,* 105
vulgaris, Mycena, 188, **491**
xanthocholus, Cortinarius (Myx.),* 388, 389, **477**
xanthopus, Cortinarius, 483
xerampelinus, Cortinarius (Hydr.), 378, **392**
XEROMPHALINA, 116, **136**
xylochroma, Cortinarius (Phl.), 388, **470**
xylocinnamomeus var. **fuscoornatus, Cortinarius (Cyst.)**, 390, **486**

INDICE DE LAMINAS

LAMINA I.	Hysterangium purpureum , 15
	Hysterangium carneoroseum
	Gautieria chilensis
LAMINA II.	Setchelliogaster fragilis , 21
	Setchelliogaster brunneus
LAMINA III.	Thaxterogaster violaceus , 25
	Thaxterogaster glutinopallens
LAMINA IV.	Thaxterogaster gliocyclus , 29
	Thaxterogaster albocanus
LAMINA V.	Thaxterogaster tympanicus , 31
	Thaxterogaster magellanicus
LAMINA VI.	Thaxterogaster dibaphoides , 35
	Thaxterogaster carneoroseus
LAMINA VII.	Gymnopaxillus morchellaeformis , 37
	Paxillus statuum
LAMINA VIII.	Paxillus boletinoides , 45
	Paxillus boletinoides f. olivascens
	Neopaxillus bryogenus
LAMINA IX.	Neopaxillus bryogenus , 51
	Camarophyllus adonis
	Camarophyllus laccarioides
	Camarophyllus tehuelches
LAMINA X.	Camarophyllus patagonicus , 55
	Hygrocybe conica
	Hygrocybe multicolor
	Hygrocybe araucana
	Hygrocybe marchii
LAMINA XI.	Hygrocybe sciophana , 61
	Hygrocybe holoxantha
	Hygrocybe striatella
	Hygrocybe rosea
LAMINA XII.	Amanita umbrinella , 65
	Amanita ushuaiensis

LAMINA XIII.	Lepiota acutesquamosa , 69
	Lepiota grangei
LAMINA XIV.	Lepiota subgracilis , 75
	Agaricus bitorquis
	Agaricus purpurellus
	Agaricus mediofuscus
	Agaricus campester
	Agaricus pseudaugustus
LAMINA XV.	Russula fuegiana , 81
LAMINA XVI.	Russula nothofaginea , 83
	Clitopilus hobsonii
LAMINA XVII.	Rhodophyllus incanus , 89
	Rhodophyllus sodalis
LAMINA XVIII.	Rhodophyllus pellectus , 91
	Rhodophyllus nubigenus
LAMINA XIX.	Rhodophyllus imbecillis , 93
	Rhodophyllus garibaldii
	Rhodophyllus minutoalbus
LAMINA XX.	Rhodophyllus patagonicus, , 97
	Rhodophyllus haastii
LAMINA XXI.	Rhodophyllus papillatus , 101
	Rhodophyllus mesites
	Rhodophyllus cucurbita
LAMINA XXII.	Rhodophyllus cucurbita , 103
	Rhodophyllus strictior
LAMINA XXIII.	Pluteus submarginatus , 107
	Pluteus spegazzinianus
LAMINA XXIV.	Pluteus spegazzinianus , 109
LAMINA XXV.	Pluteus brunneoolivaceus , 111
LAMINA XXVI.	Pluteus jaffuelii , 115
LAMINA XXVII.	Favolaschia antarctica , 121
	Leptoglossum lobatum
	Resupinatus applicatus
LAMINA XXVIII.	Lentinellus singeri , 125
	Panellus longinquus
LAMINA XXIX.	Hohenbuehelia patagonica , 129
	Hohenbuehelia phalligera
LAMINA XXX.	Hohenbuehelia atrocoerulea , 131
	Basidopus cyanocephalus
LAMINA XXXI.	Basidopus novissimus , 135
	Xeromphalina austroandina
LAMINA XXXII.	Clitocybula dusenii , 139
	Gerronema minutum
LAMINA XXXIII.	Gerronema fibula , 143
	Clitocybe pleurotus
	Clitocybe tucula
LAMINA XXXIV.	Clitocybe suaveolens , 149
	Clitocybe patagonica
	Clitocybe subhygrophanoides

LAMINA XXXV.	Omphalina defibulata, , 153
	Omphalina largispora
	Omphalina hepatica
LAMINA XXXVI.	Mycenella margaritispora , 159
	Melanoleuca verrucipes
LAMINA XXXVII.	Melanoleuca cognata , 161
	Melanoleuca excissa
LAMINA XXXVIII.	Melanoleuca lapataiae , 165
	Melanoleuca melaleuca
LAMINA XXXIX.	Melanoleuca turrita , , 167
	Melanoleuca longispora
LAMINA XL.	Hydropus funebris , 171
LAMINA XLI.	Hydropus funebris , 173
	Flammulina similis
	Mycena austroavenacea
LAMINA XLII.	Mycena falsidica , 177
	Mycena dendrocystis
LAMINA XLIII.	Mycena haematopoda , 181
	Mycena pura
LAMINA XLIV.	Mycena epipterygia , 183
	Mycena patagonica
LAMINA XLV.	Mycena desfontainea , 185
	Mycena atroincrustata
LAMINA XLVI.	Mycena galericulata , , 189
	Marasmius hemimycena
LAMINA XLVII.	Marasmius subgraminis, 193
	Marasmius androsaceus var. ushuvaiensis
	Armillariella limonea
LAMINA XLVIII.	Armillariella montagnei , 197
	Tricholoma fagnani
LAMINA XLIX.	Tricholoma fusipes , 199
LAMINA L.	Tricholoma pusillosporum , 201
	Tricholoma cortinatum
LAMINA LI.	Tricholoma fallax , 205
	Tricholoma cortinatellum
LAMINA LII.	Tricholomopsis lignifracta , 209
	Callistosporium luteo-olivaceum
LAMINA LIII.	Porpoloma sejunctum , 211
LAMINA LIV.	Porpoloma portentosum , 213
LAMINA LV.	Tephrocybe rancida , 215
	Collybia dryophila
LAMINA LVI.	Collybia butyracea , 219
	Collybia fuegiana
LAMINA LVII.	Collybia platensis , 221
	Collybia fuscopurpurea
LAMINA LVIII.	Laccaria galerinoides , 227
	Laccaria tetraspora
	Lepista fibrosissima
LAMINA LIX.	Conocybe cryptocystis , 231
	Pluteus reticulatus var. australis

LAMINA LX.	Pholiotina austrofilaris , 235.
	Agrocybe broadwayi
LAMINA LXI.	Agrocybe broadwayi . 239
LAMINA LXII.	Agrocybe praecox , 241
	Descolea antarctica
LAMINA LXIII.	Deconica fuegiana , 245
	Deconica coprophila
	Deconica subcoprophila
LAMINA LXIV.	Kühneromyces cystidiosus , 249
	Pholiota megalosperma
LAMINA LXV.	Pholiota psatyrelloides ,, 253
	Pholiota subflammans
LAMINA LXVI.	Pholiota aurantioalbida , 257
	Pholiota privigna
LAMINA LXVII.	Pholiota privigna , 259
	Pholiota montana
LAMINA LXVIII.	Pholiota montana , 261
	Pholiota baeosperma
LAMINA LXIX.	Phaeomarasmius ciliatus , 265
	Phaeomarasmius mucronosporus
LAMINA LXX.	Phaeomarasmius chiliotrichi , 269
	Phaeomarasmius limilatellus
LAMINA LXXI.	Phaeomarasmius fuscomarginatus , 271
	Nematoloma frowardii
LAMINA LXXII.	Nematoloma myosotis , 276
LAMINA LXXIII.	Nematoloma elongatipes , 277
	Stropharia umbonatescens
LAMINA LXXIV.	Coprinus ephemeroides , 283
	Coprinus atramentarius
	Coprinus truncorum
	Coprinus silvaticus
LAMINA LXXV.	Anellaria semiovata , 289
	Psathyrella sphagnicola
LAMINA LXXVI.	Psathyrella moseri , 293.
LAMINA LXXVII.	Psathyrella falklandica , 295
LAMINA LXXVIII.	Psathyrella subsimilissima , 297
	Psathyrella galerinoides
LAMINA LXXIX.	Psathyrella patagonica , 301
LAMINA LXXX.	Psatyrella marthae , 303
	Psathyrella fuegiana
LAMINA LXXXI.	Lacrymaria velutina , 305
	Simocybe polytropa
LAMINA LXXXII.	Simocybe peullensis , 311
	Simocybe disseminata
LAMINA LXXXIII.	Simocybe drimidis , 313
	Simocybe curvipes
LAMINA LXXXIV.	Tubaria hookeri , 317
	Pleurotellus hypnophilus
LAMINA LXXXV.	Melanomphalia inocyboides , 321
	Melanomphalia viscosa

LAMINA LXXXVI.	Melanomphalia viscosa , 323
	Crepidotus brunswickianus
LAMINA LXXXVII.	Crepidotus stercorarius , 327
	Crepidotus applanatus
LAMINA LXXXVIII.	Crepidotus fulvifibrillosus var. meristocystis , 329
	Galerina patagonica
LAMINA LXXXIX.	Galerina riparia , 335
LAMINA XC.	Galerina stagnina , 337
LAMINA XCI.	Galerina tibiicystis , 339
	Galerina vittaeformis var. pachyspora
LAMINA XCII.	Galerina hypnorum , 343
	Galerina gamundiae
LAMINA XCIII.	Rozites collariatus , 347
LAMINA XCIV.	Rozites gamundiae , 349
LAMINA XCV.	Rozites ochraceoazureus , 351
LAMINA XCVI.	Rozites sarmienti , 353
LAMINA XCVII.	Stephanopus trachyphloeus , 355
LAMINA XCVIII.	Stephanopus stropharioides , 357
LAMINA XCIX.	Inocybe erythrobasis , 361
	Inocybe bridgesiana
LAMINA C.	Inocybe geophyllomorpha , 365
LAMINA CI.	Inocybe neuquenensis , 367
	Inocybe fuscocinnamomea
LAMINA CII.	Astrosporina cerasphora , 371
LAMINA CIII.	Astrosporina gibbosula , 373
LAMINA CIV.	Astrosporina subfibrosoides , 375
LAMINA CV.	Astrosporina fuscata , 377
LAMINA CVI.	Astrosporina staurospora , 379
LAMINA CVII.	Cortinarius atropurpureus , 391
	Cortinarius xerampelinus
	Cortinarius paludicola
	Cortinarius obvius
LAMINA CVIII.	Cortinarius obvius , 395
	Cortinarius gayi
	Cortinarius lividus
	Cortinarius exilis
LAMINA CIX.	Cortinarius roseopurpurascens , 399
	Cortinarius nothoanomalus
LAMINA CX.	Cortinarius aganochrous , 403
	Cortinarius parazureus
	Cortinarius lazulinus
	Cortinarius coartatus
LAMINA CXI.	Cortinarius coartatus , 407
	Cortinarius panchrous
	Cortinarius ochraceocoeruleus
LAMINA CXII.	Cortinarius permagnificus , 409
	Cortinarius ochraceocoeruleus
	Cortinarius caelicolor
	Cortinarius magellanicus

LAMINA CXIII. Cortinarius magellanicus , 413
Cortinarius fuligineoviolaceus
LAMINA CXIV. Cortinarius absinthiacus , 415
Cortinarius illitus
Cortinarius inflatipes
LAMINA CXV. Cortinarius rubrobasalis , 419
Cortinarius brunneovelatus
LAMINA CXVI. Cortinarius obesus , 421
Cortinarius acerbus
Cortinarius occentus
LAMINA CXVII. Cortinarius occentus , 425
Cortinarius austroduracinus
Cortinarius terebripes
Cortinarius lignyotus
LAMINA CXVIII. Cortinarius lignyotus , 429
Cortinarius surreptus
Cortinarius fulvoconicus
LAMINA CXIX. Cortinarius leucoloma , 433
Cortinarius elaphinus
Cortinarius austroacutus
Cortinarius thyoneus
LAMINA CXX. Cortinarius albocinctus , 435
Cortinarius squamiger
Cortinarius egenus
Cortinarius hebes
LAMINA CXXI. Cortinarius vaginatus , 441
Cortinarius coleopus
Cortinarius chlorophanus
LAMINA CXXII. Cortinarius roseocalceolatus , 445
Cortinarius tricholomoides
LAMINA CXXIII. Cortinarius flammuloides , 447
Cortinarius psammopodioides
Cortinarius sulphureomyceliatus
LAMINA CXXIV. Cortinarius pseudotriumphans , 451
Cortinarius nothofagi
LAMINA CXXV. Cortinarius austroturmalis , 453
Cortinarius mustellinus
LAMINA CXXVI. Cortinarius austroclaricolor , 455
Cortinarius simplex
LAMINA CXXVII. Cortinarius concolor , 459
Cortinarius saccharatus
LAMINA CXXVIII. Cortinarius phaeocephalus , 461
Cortinarius darwinii
LAMINA CXXIX. Cortinarius crystallophorus , 463
LAMINA CXXX. Cortinarius cretaceus , 465
Cortinarius albobrunneus
Cortinarius bulboso-mustellinus
LAMINA CXXXI. Cortinarius napivolvatus , 469
Cortinarius choloides

LAMINA CXXXII. Cortinarius melleus , 473
Cortinarius ocellatus
LAMINA CXXXIII. Cortinarius malvaceus , 475
Cortinarius succineus
Cortinarius dissimulans
LAMINA CXXXIV. Cortinarius xanthocholus , 479
Cortinarius gaudiosus
LAMINA CXXXV.. Cortinarius interlectus , 481
Cortinarius austrolimoneus
Cortinarius scabrosporus
Cortinarius corynecystis
LAMINA CXXXVI. Cortinarius amoenus , 485
Cortinarius xylocinnamomeus var. fuscoornatus
Cortinarius icterinus
LAMINA CXXXVII. Cortinarius fluorescens , 489

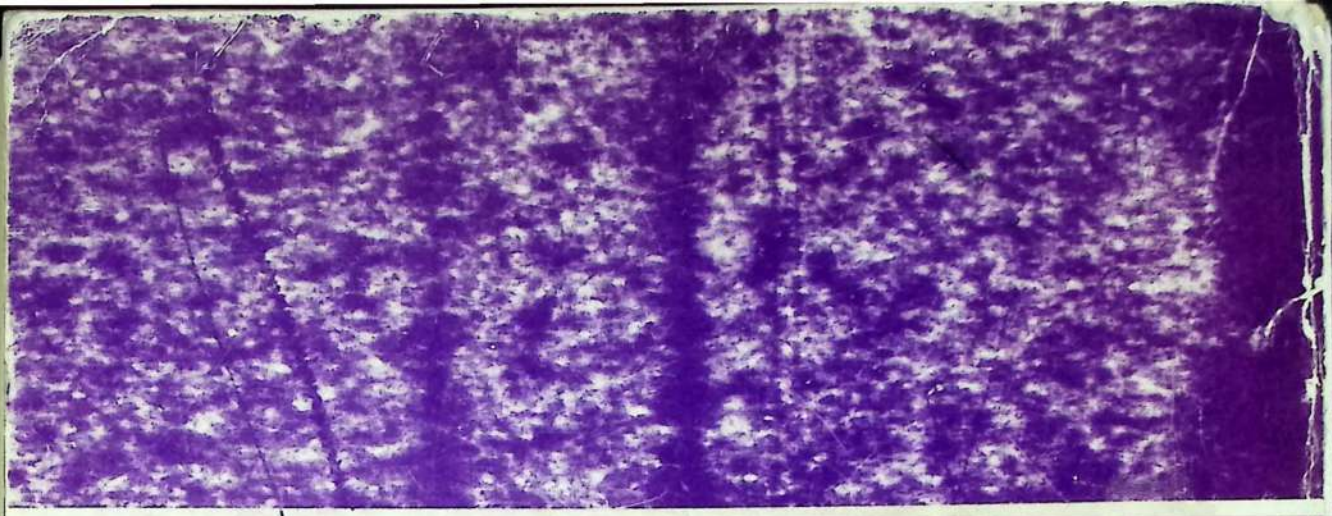
CONTENIDO

Introducción 7
Sitios de recolección y métodos de estudio 8
Herbarios, abreviaturas 10
Agradecimientos 11
"Gasteromycetes" secotioides 13
Hysterangiineae 13
Hymenogastrineae 17
Agaricales 39
Paxillaceae 41
Hygrophoraceae 48
Amanitaceae 63
Agaricaceae 67
Russulaceae 78
Rhodophyllaceae 84
Pluteaceae 105
Tricholomataceae 113
Bolbitiaceae 229
Strophariaceae 242
Coprinaceae 279
Crepidotaceae 306
Cortinariaceae 328
Species Inquirendae 490
Bibliografía 503
Indice taxonómico 507
Indice de láminas 517

Después que el manuscrito de esta contribución se envió a la imprenta, se publicó el siguiente libro sobre agáricos argentinos: **RAITHELHUBER, J., 1977,** Hongos Argentinos. II. Buenos Aires, págs. 1-139.

Lamentablemente los resultados registrados en él no pudieron ser incorporados en este fascículo.

Este libro se terminó de
imprimir en FECIC
(Departamento Impresiones),
Moreno 433, Buenos Aires,
en el mes de enero de 1980.



diseño gráfico: rafael de armas